गूजरात विद्यापीठ ग्रंथालय

[गूजराती कॉपीराइट विभाग]

अनुक्रमांक २१३२ वर्गांक

पुस्तकनुं नाम શારીરિક તપાસ

विषय ग : ૬૧ : ૫ : ૬૭

સેંટ જૉન ઍમ્બ્યૂલૅન્સ ઍસોસિએશનની મુંબઇ ખાતે-
ની શાખાએ "ટેકસ્ટ બુક" તરીકે મંજૂર કરેલી

શારીરિક તપાસ તથા અકસ્માતીક ભોમીઓ

જેમાં

શરીરને લગતા ભાગો, તે માંહેલી ધોરીનસો, નસો, હાડકાં
વગેરેના ટુંક વર્ણન સાથે અકસ્માત વેળાએ તાબડતોબ
ઇલાજ કેમ કરવા તેની સમજણ સરળ વાંચનના
તથા સવાલ જવાબના આકારમાં એમ બે
ભાગમાં આપવામાં આવી છે.

બીજી આવૃત્તિ
(સુધારા વધારા તથા ચિત્રો સાથની)

રચનાર

દારાશાહ નસરવાનજી મારકર,

તથા

ડોસાભાઇ ફરામજી પંથકી,

સેંટ જૉન ઍમ્બ્યૂલૅન્સ ઍસોસિએશનના ઑનરરિ
કલાસ તથા બ્રિગેડ સેક્રેટરીઓ,

તથા

"દરદીનું દુઃખ નિવારણ" વગેરેના કર્ત્તા

(સર્વ હક્ક સ્વાધીન રાખ્યા છે.)

મુંબઇ.

૧૯૦૮.

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય
અમદાવાદ
ગુજરાતીની કૉપીરાઈટ-સંગ્રહ

THE ST. JOHN AMBULANCE ASSOCIATION

૨૪૩૨

આ ચોપડી કાયદા પ્રમાણે રજીસ્ટર કરાવી છે.

ચૅરાગ પ્રીન્ટીંગ પ્રેસ,

મનોરદાસ સ્ટ્રીટ, કોટ,

મુંબઇ.

અર્પણ પત્રિકા.

અમારા માનવંત અને મહેરબાન મિત્ર,

ડા૦ દીનાનાથ બાલક્રીષ્ના નાયક દાંડેકર,

ઍલ.ઍમ. ઍન્ડ ઍસ., જે. પી.,

તે મુંબઇની મ્યુનિસિપલ કૉર્પોરેશનના એક સભાસદ, ઑનરરિ મૅજીસ્ત્રેટ, સેંટ જૉન ઍમ્બ્યુલૅન્સ ઍસોસિયૅશનના ઑનરરિ લાઇફ મેમ્બર, મૅનેજીંગ કમિટીના સભાસદ, ઑનરરિ સરજ્યન, લૅકચરર, એગ્ઝામિનર, અને પારસી તથા યાહુદી બ્રિગેડના સરજ્યન,

તેઓને

જાહેર પ્રજામાં ઍમ્બ્યૂલૅન્સને લગતું જ્ઞાન ફેલાવવા માટે તન, મન, અને ધનથી જે સ્તુતિપાત્ર કોશીશ તેઓ ચાલુ રાખે છે તેની એક નમ્ર પિછાનમાં

આ નાનકડું પુસ્તક

માન સાથ અર્પણ કર્યે છીએ,

દા. ન. મારકર,
ડો. ફ. પંથકી,
કર્તાઓ.

BY THE SAME AUTHORS.

(In Gujarati).

A Guide to Home Nursing.

(દરદીનું દુઃખ નિવારણ) ... Annas 10

CARDS & PAPERS:—

1. "Poison" Card ... ...
   (ઝેર ખાધું હોય ત્યારે શું કરવું ?). ,, 4
2. "Fire" Card .. ..
   (કપડાં સળગી ઊઠે ત્યારે શું કરવું ? ,, 4
3. "First Aid" Card ... ...
   (અકસ્માતના ઉપાયો) ... ... ,, 4
4. "Aide Memoire" ... ...
   (અકસ્માત વેળા ધ્યાનમાં રાખવા જોગ કાનુનો) ... ... ,, 4
5. Specimen Examination Papers
   (પરીક્ષામાં પૂછવા લાયક સવાલો) ... ,, 4
6. Small Anatomical Diagram
   (હાડ પિંજર તથા શારીરિક તપાસને લગતી આકૃત્તિ) ... ... ,, 2

Can be had at

Sassoon Institute Building, Esplanade Road,

Fort, Bombay.

પહેલી આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના.

અકસ્માત ક્યારે અને કેમ થશે તે આપણે જાણી શકતા નથી, તેટલા માટે અકસ્માત વેળાએ તુરતા તુરત મદદ કેમ પહોંચાડવી અને તબીબ આવી પહોંચે તે આગમજ, વેળાસરની મદદ નહિં મળવાને લીધે થએલા અકસ્માતની અસરથી કીમતી જાનો બરબાદ થતા કેમ અટકાવવા તેને લગતું જ્ઞાન મેળવવાને દરેક શીખેલા માણસની ફરજ છે. આ કામમાં હોશિઆરી ઉપરાંત ઝડપની પણ ઘણી જરૂર છે. આ જ્ઞાન ફકત પ્રાથમીક મદદ તરીકેજ બરોબર રીતે કામે લગાડવાથી ઘણાએક બાચારા અકસ્માતમાં સપડાએલાઓને માથે લટકતો ભય દૂર કરવાનું અને તેમને તેમના દુ:ખમાં આરામ આપવાનું ઉત્તમ સાધન થઇ પડે છે. એવું જ્ઞાન આપનારી ચોપડીઓ કેળવણીમાં પછાત પડેલા આપણા દેશ માટે ગુજરાતી ભાષામાં બહાર પાડવાની અને લોકોમાં છૂટથી વંચાવવાની ઘણી જરૂર છે. તેટલા માટે આ ચોપડીની મૂળ નેમ વિદ્યાર્થીઓ, ધંધાદારીઓ વગેરેને પ્રાથમીક મદદને લગતું જ્ઞાન સંપાદન કરતી વખત પડતી મુશ્કેલી દૂર કરવાની છે, તેમજ સેંટ જૉન ઍમ્બ્યૂલૅન્સ એસોસિએશન તરફથી એ જ્ઞાન માટે લેવાતી પરીક્ષાઓ માટે

સહેલાઇથી તૈયાર થવાને બની શકે તે માટે મુખ્ય અગ-
તની બાબદો સવાલ જવાબના આકારમાં સહેલી અને
સરળ ભાષામાં લખવામાં આવી છે. આ ચોપડીમાં અક-
સ્માત વેળાએ બનતાં સુધી ઘરગતુ ઉપાયો કેમ કરવા
તેનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. એવી આશા રાખવામાં
આવે છે કે અકસ્માત વેળાએ તાત્કાલિક ઉપાયો કેમ
કરવા તેને લગતું જ્ઞાન સર્વ ઠેકાણે ફેલાય, જેથી દાકતર
આવી પહોંચે તે આગમજ હજારો કીમતી જાનોની
ખરાબી થતી અટકે.

આ ચોપડી સેંટ જૉન ઍમ્બ્યૂલૅન્સ ઍસોસિએશનની
મુંબઇ ખાતેની શાખા તરફથી "ટેક્સ્ટ બુક" તરીકે
મંજૂર રાખી અમારા કામમાં અમને જે ઉત્તેજન આપવામાં
આવ્યું છે, તે માટે તેનો આભાર માનીએ છીએ.

આ ચોપડી દોકટરો મારટીન અને મારટીનની "ફર્સ્ટ
એડ બુક" ઉપરથી મારકવીસ ઑફ બ્રેડલબેન તથ લંડનની
સેંટ જૉનસગેટ ખાતેની સેંટ્રલ એક્ઝીક્યુટીવ કમિટીની પર-
વાનગીથી ઘટતા સુધારા વધારા સહિત રચી છે, જેમનો
અમે અત્રે ઉપકાર માનીએ છીએ.

આ ચોપડીનું લખાણ તપાસવાની તસ્દી લઇ તે
બાબદ કરેલી ઘટતી સૂચના માટે અમારા મિત્ર દાકતર

અરદેસર દાદાભાઇ જીલ્લા, ઍલ.ઍમ. ઍન્ડ ઍસ. નો આ તકે અમો ઉપકાર માનીએ છીએ.

મુંબઇ, તા૰ ૧૫ મી ઑગષ્ટ ૧૯૦૬.

દારાશાહ ન. મારકર.

સાસુન ઇન્સટીટયુટ બીલડીંગ, કોટ. મુંબઇ.

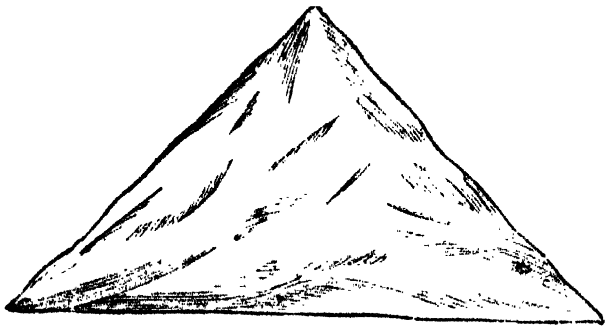
ડોસાભાઇ ફ. પંથકી.

નં૰ ૯, કરેલવાડી, મુંબઇ.

બીજી આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના.

આ ચોપડીની પહેલી આવૃત્તિની સઘળી નકલો ટુંક વખતમાં ખપી જવાથી આ બીજી આવૃત્તિ બે ભાગમાં (પહેલામાં, સરળ વાંચન તથા બીજામાં સવાલ જવાબની રચના) ઘટતા સુધારા વધારા તથા ચિત્રો સહિત જાહેર પ્રજાની સેવામાં રજુ કરતાં કર્ત્તાઓને આનંદ ઉપજે છે. પહેલી આવૃત્તિ માટે જાહેર વર્તમાનપત્રો તથા જાહેર ગ્રહસ્થોએ પોતાના અપક્ષપાત મતો આપી જે પ્રસંસા દેખાડી છે, તેજ આ ચોપડીનું ઉપયોગીપણું સંગીન રીતે પુરવાર કરેછે. આ આવૃત્તિમાં જુદા જુદા પ્રસંગોએ બાંધવાના પાટાનાં તેમજ શરીરને લગતા કેટલાક અવયવોનાં

ચિત્રો આપ્યાં છે. જે, આશા છે કે, વાંચનારને આ ચોપડીમાં સમાવેલી બાબદને વહેવારૂ રીતે સમજવામાં મદદગાર થઇ પડશે. આ ચોપડીમાં જણાવેલા પાટા નીચલી આકૃત્તિના જેવા ત્રિકોણાકાર સમજવા.



ત્રિકોણાકાર પાટો (Triangular Bandage.)

આ બીજી આવૃત્તિમાં સરળ વાંચનનો વધારો અમારા મિત્ર ડાકતર ફરામરોઝ નવરોસજી કાપડીઆએ એક ભાષણ કર્ત્તા તરીકે પોતાને મળેલા અનુભવ ઉપરથી કરેલી સૂચનાને આભારી છે. એ વધારાનું લખાણ એઓએ મહેરબાનીની રાહે તપાસી તેમાં કરેલી ઘટતી સૂચના માટે એઓ ભાઇનો આ૦તકે અમો ઉપકાર માનીએ છીએ.

મુંબઇ તા૦ ૧ લી ડીસેંબર ૧૯૦૭

ડા૦ ન૦ મારકર.
ડો૦ ફ૦ પંથકી.

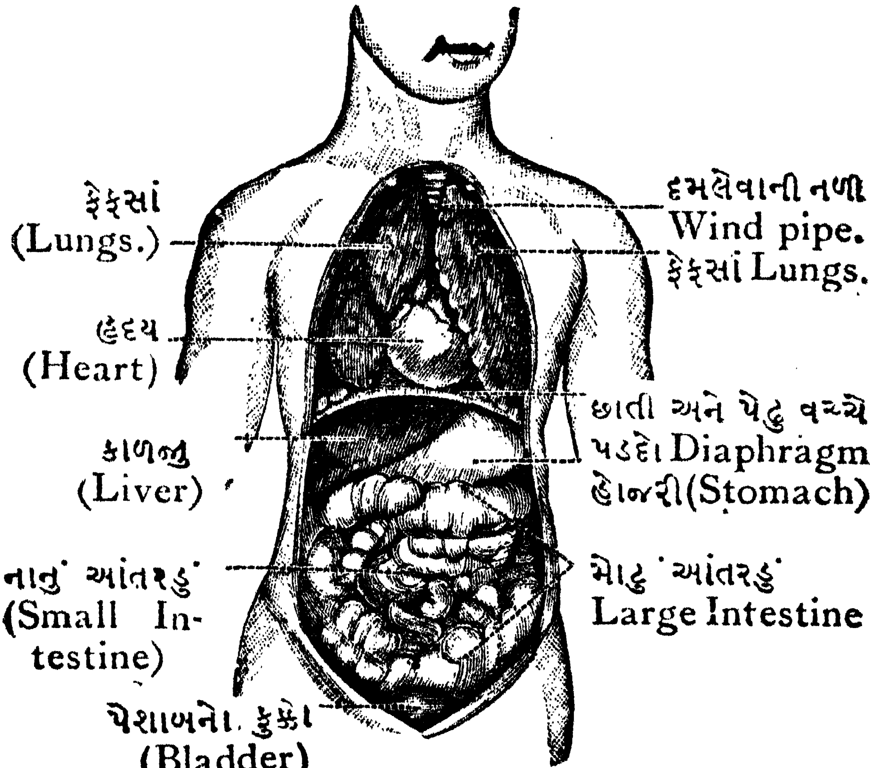
ભાગ ૧ લાનું સાંકળીઉં.

પાનું.

ભાગ ૧ લો.

છાતી તથા પેડુ માંહેલા અવયવો.

(Internal Organs)



(ચિત્ર ૧ લું)

"શારીરિક તપાસ"
તથા
"અકસ્માતીક ભોમીઓ."

શરીરની રચનાનું ટુંક વર્ણન.

(૧) હાડકાં. (Bones)

માણસનું **હાડપિંજર** શુમારે બસો ઉપર હાડકાંનું બનેલું છે. **હાડકાં** શરીરમાં પાયા સમાન છે. તેઓ શરીરના નાજુક અને નરમ ભાગોને (જુઓ. ચિત્ર ૧ લું) ટેકો આપી મુખ્ય અંગોનું રક્ષણ કરે છે. માંસના લોચાને પોતાની સાથે વળગેલા રાખે છે, અને સાંધા બનાવવામાં મદદગાર થઇ પડે છે. હાડકાંના કદ પ્રમાણે ચાર વર્ગો બનાવેલા છે. **માથું**, **ધડ**, અને **અવયંવો** મળીને હાડપિંજર બનેલું છે. ચહેરાનાં ચૌદ તથા ખોપરીનાં આઠ મળી બાવીસ હાડકાંનું **માથું** બનેલું છે. પાંસળીઓ, છાતી, થાપા તથા બરડાની કરોડનાં હાડકાંનું **ધડ** (જુઓ ચિત્ર ૨ જું) થએલું છે. હાથો તથા પગો ઉપલા તથા નીચલા અવયવો કહેવાય છે. બરડાની કરોડ તેત્રીસ હાડકાંની બની છે.

(૨) સાંધા. (Joints)

બે અથવા વધુ હાડકાંના જોડાણથી **સાંધો** થાય છે. સાંધા મુખ્ય બે જાતના હોય છે. (૧) હાલચાલ કરી શકે તેવા, જેવા કે, હાથના, પહોંચાના તથા કોણીના સાંધા, જે બારણાનાં મિજાગરાંની માફક ફરે છે, (Hinge joints); ખભા અને થાપાના સાંધા (Ball and Socket joints.) (૨) એકેક સાથે મજબુત જોડાએલા અને હાલચાલ કરી નહિ શકે તેવા, જેવા કે માથાની ખોપરીના.

(૩) માંસના લોચા. (Muscles)

માંસના લોચા લાલ રેસાના બનેલા છે. તેઓ બે જાતના હોય છે. (૧) મરજી મુજબ લાંબા ટુંકા થઇ શકે તેવા, (Voluntary), જેમકે, હાથ તથા પગના લોચા (૨) જેમની ઉપર કાબુ નહિ રાખી શકાય તેવા, (Involuntary), જેમકે હૃદય, હોજરી અને આંતરડાંના લોચા.

(૪) દમ લેવાની ક્રિયાની રચના.
(Respiratory System)

દમ લેવાની ક્રિયામાં ફેફસાં (જુઓ ચિત્ર ૩ જું, ભા૦ ૨, પા૦ ૭.) મુખ્ય ભાગ બજાવે છે. **ફેફસાં** હવાની અગણિત નાની નાની કોથળીઓનાં બનેલાં છે. તેઓ મારફતે દમ લેવાય છે, અને તેઓ દમમાં લીધેલી હવામાંથી **પ્રાણવાયુ** (Oxygen)ને લોહીમાં આમેજ કરી "**કારબૉનીક ઍસિડ ગૅસ**" નામની ઝેરી હવાને બહાર કાઢી નાખે છે. દમ લેતી વેળા બે ક્રિયા ચાલે છે. **એક**, હવા દમમાં લેવાની, અને **બીજી**, ખરાબ હવા બહાર કાઢવાની. એક મિનિટમાં શુમારે પંદરથી અઢાર વખત આપણે દમ લઇએ છીએ. દમ લેવાની ક્રિયા વેળાએ પાંસળીઓ ઉચકાયાથી છાતી પહોળી થાય છે અને પેટ વચ્ચેનો પડદો (Diaphragm) સપાટ થઇ જાય છે. દમ બહાર કાઢવાની ક્રિયા વેળાએ છાતીના સ્નાયુઓ પાછા પોતાની મેળે ઢીલા પડવાથી પાંસળીઓ બેસી જાય છે. દમ લેવાની ક્રિયાથી **લોહી સ્વચ્છ થાય છે.**

(૫) જ્ઞાનતંતુની રચના. (Nervous System.)

જ્ઞાનતંતુ શરીરના સ્નાયુઓની હાલચાલ પર મુખ્ય ભાગ બજાવે છે. આપણા શરીરના કોઇ પણ ભાગપર સહેજ પણ ઇજા થાય છે, તો તેની પહેલી ખબર તરત ભેજા પર થાય છે, અને વેદનાને લીધે વધુ વેદના તે ભાગ પર થતી અટકાવવાના ઉપાય લેવા સૂચવે છે.

(૬) લોહીનું ફરવું તથા લોહીનું વહેવું.
(Circulation of Blood and Hæmorrhage.)

હૃદય, ધોરીનસો, ઝીણી રગો, અને શિરાઓ મારફતે લોહી શરીરમાં ફરે છે.

હૃદય (Heart) શરીરમાં એક મુખ્ય અંગ છે, જે આખા શરીરને લોહી પુરૂં પાડે છે. તેનો આકાર શંકુ જેવો છે, અને તે ડાબી બાજુએ છાતીના હાડકાના વચલા ભાગની પછવાડે આવેલું છે. જમણી બાજુએ બે અને ડાબી બાજુએ બે એમ ચાર નાના ભાગમાં તે વહેંચાએલું છે, જે ચાર ભાગો બબેની હારમાં એક પડદા મારફતે એકેકથી જુદા પડે છે. દરેક બાજુએ

ઉપલો ભાગ (Auricle) નીચલા ભાગ (Ventricle) સાથે એક પડદા (Valve) મારફતે સંબંધ ધરાવે છે. હૃદયના ડાબી બાજુના ભાગને શરીરમાં ઘણા દૂરનાં ભાગો સુધી લોહી પુરૂં પાડવાનું હોવાથી તે જમણી બાજુના ભાગ કરતાં **વધારે મજબુત** અને **વધારે જાડો** હોય છે.

ધોરીનસો (Arteries) લોહીને હૃદયમાંથી શરીરના જુદા જુદા ભાગોમાં લઇ જાય છે.

શિરાઓ (Veins) શરીરના જુદા જુદા ભાગોમાંથી ફરી આવેલા લોહીને હૃદયની જમણી બાજુએ થઇને ફેફસાંમાં લઇ જાય છે, જ્યાં તે સ્વચ્છ થાય છે.

શરીરના માંહેલા ભાગોમાંથી વહેતા લોહીની બારીક નસો, જેઓ ધોરીનસના છેડાની તથા શિરા જ્યાંથી શરૂ થાય છે, તેની વચ્ચે આવેલી હોય છે તેમને **ઝીણી રગો** (Capillaries) કહે છે.

આખા શરીર માંહેલી સઘળી શિરાઓનું જોડાણ થઇ તેમની બે મોટી શિરાઓ (Superior and Inferior Vena Cavæ) બને છે, જેઓ શરીરમાં

ફરી આવેલા લોહીને હૃદયના જમણા ઉપલા ભાગમાં ખાલી કરે છે. ત્યાંથી તેને નીચલા જમણા ભાગમાં હડસેલી કાઢી ફેફસાની ધોરીનસ (Pulmonary Artery) મારફતે ફેફસાંમાં લઇ જવામાં આવે છે. અત્રે લોહી બહારની તાજી હવાના સમાગમમાં આવવાથી સ્વચ્છ થાય છે. ત્યાર પછી ફેફસામાંની ચાર શિરાએા (Pulmonary Veins) તેને હૃદયના ડાબા ઉપલા ભાગમાં લઇ જાય છે અને ત્યાંથી તેને નીચલા ડાબા ભાગમાં હડસેલી કાઢયા પછી તે શરીરની **મુખ્ય ધોરીનસ** (aorta) મારફતે શરીરના સઘળા ભાગોમાં ફરી વળે છે. લોહીથી શરીરના દરેક ભાગને પોષણ મળી તેમાં **ગરમી** અને **ભિનાશ** ઉત્પન્ન થાય છે.

ધોરીનસ માંહેલું લોહી લાલચોળ રંગનું હોય છે, અને તે ફુઆરાની માફક ધસારા સાથે ઊડે છે; પણ જ્યારે ધોરીનસ શરીરના ઉંડા ભાગમાં આવેલી હોય છે ત્યારે તે તેમ ઊડતું નથી. જ્યારે ધોરીનસ કપાય છે, ત્યારે તેમાંથી વહેતું લોહી અટકાવવા માટે જખમ અને હૃદયની વચ્ચે હાથનો

અંગુઠો અથવા ગાદી મેલી દબાણ કરવું. ધોરી નસમાંથી વહેતા લોહી માટે વધારે દબાણ કરવું પડે છે, કારણ કે તે લોહીનો જોસ વધુ હોય છે, તે નરમ પાડવો જોઇએ.

શિરા માંહેલું લોહી કાળા ભુરા રંગનું હોય છે, અને તે ધીમી ધારે વહે છે, કારણ કે શિરામાં લોહી આવે તેટલામાં તે ઘસારાબંધ વહેતો પ્રવાહ નરમ પડી જાય છે. શિરા કપાય ત્યારે તેમાંથી વહેતું લોહી અટકાવવા માટે ધોરીનસના સંબંધમાં કરવામાં આવે છે તેથી ઉલટીજ રીતે એટલે જખમ થયો હોય તેની જરાક નીચેના ભાગ ઉપર દબાણ કરવું.

ઝીણી રગો માંહેલું લોહી રંગે સહેજ લાલ હોયછે અને તે ધીમે ધીમે ઝરે છે. એ રગો માંહેલું લોહી જખમ ઉપર પાધરૂં દબાણ કીધાથી અટકાવી શકાય છે.

(૭) ધોરીનસો. (Arteries.)

જુદી જુદી **ધોરીનસોનાં નાંમો** શરીરના જે ભાગમાંથી તેઓ પસાર થાય છે તે ઉપરથી આપ-

વામાં આવેછે. ગરદનની મુખ્ય ધેારીનસેા (Carotid) ગળાની બન્ને બાજુએ આવેલી છે. હાથની બાજુ માંહેલી ધેારીનસ (Brachial) બગલની અધવચથી કેાણી તરફ જઇ બે ફાંટામાં વહેંચાય છે, જે માંહેલેા એક ફાંટેા નાની આંગળી તરફ (Ulnar) અને બીજો અંગુઠા તરફ (Radial) જાય છે. જાંગ માંહેલી મુખ્ય ધેારીનસ (Femoral) પેઢુમાંથી નીકળી કાતરાની વચ્ચેથી અને થાપાની અંદરની બાજુએ થઇ ઘુંટણના પાછલા ભાગ તરફ (Popliteal) જાય છે અને ત્યાંથી તે બે ફાંટામાં વહેંચાઇ એક પગના નળાની અંદરની અથવા પાછલી બાજુએ અને બીજી બહારની અથવા આગલી બાજુએ (Tibials) જાય છે.

જુદી જુદી ધેારીનસેા તથા શિરામાંથી વહેતું લેાહી અટકાવવાની રીત.

ભવાં તથા કાનની વચ્ચેની ધેારીનસમાંથી (Temporal) લેાહી વહે તેા તે અટકાવવા માટે શણુ અથવા ઘાના કપડાની એક કઠણ ગાદી જખમ ઉપર

મૂકવી અને સાંકડા ત્રિકોણાકાર પાટાનો વચલો ભાગ જખમની સામી બાજુએ મેલી પાટો માથાની આસપાસ લઇ જવો અને તેના છેડા ગાદી ઉપર લાવી ત્યાં તેમને વળ આપી એક છેડો ટાળક ઉપરથી અને બીજો હડપચી નીચેથી પસાર કરી બન્ને છેડાને મજબુત ગાંઠથી બાંધવા. (જુઓ ભા૦ ૨, પા૦ ૨૦ ચિત્ર ૬ ઠું.)

બગલ માંહેલી ધોરીનસ (Axillary) અથવા જાંગ માંહેલી ધોરીનસ (Femoral) માંથી વહેતું લોહી અટકાવવા માટે જખમમાં આંગળું ખોસી જખમની સહેજ ઉપરના ભાગમાં હૃદય તરફની બાજુપર દબાણ કરવું, અને તે ચાલુ રાખવા માટે કામચલાઉ "ટુરનીકેટ" નો ઉપયોગ કરવો. (જુઓ ચિત્ર ૭ મું, ભા. ૨, પા. ૨૧; ચિત્ર ૯ મું, ભા. ૨. પા. ૨૩ તથા ચિત્ર ૧૧ મું, ભા. ૨, પા. ૨૮.)

હાથની હથેલી માંહેલી ધોરીનસ (Palmar Arches) માંથી વહેતું લોહી અટકાવવા માટે કાઇક નક્કર ચીજ દડાની માફક કપડામાં વિટાળી હથેલીમાં મૂકવી અને તેની ઉપર હાથનાં આંગળાં વાળી

દઇ મજબુત પાટો બાંધવો. (જુઓ ભા૦ ૨, પા. ૨૫, ચિત્ર ૧૦ મું.)

પગની પાટલી માંહેલી ધોરીનસમાંથી (Plantar) વહેતું લોહી અટકાવવા માટે સાંધાની આગલી બાજુએ એક અને ઘુંટીના અંદરના હાડકાની બરાબર પછવાડે બીજી, એમ બે ગાદી મેલી તેમને મજબુત પાટાથી બાંધી લેવી. (જુઓ ભા૦ ૨, પા. ૨૯, ચિત્ર ૧૨ મું.)

પગની ગંઠાઇ ગએલી શિરા (Varicose Vein) ફાટે તો જખમ ઉપર ધાના કપડાની ગાદી મેલી તેને મજબુત પાટાથી બાંધી લેવી, અને પગને ઉંચો રાખવો.

નાકમાંથી લોહી વહેતું હોય તો ઠંડા પાણીમાં બોળેલી વાદળી અથવા બરફના ટુકડાથી નાકને તેમજ ગરદન પછવાડે ઠંડક આપ્યા કરવી. જો આ ઇલાજથી લોહી નહિ બંધ થાય તો ફટકડીનું પાણી બનાવી તેની પીચકારી નાકમાં મારવી.

શરીરનાં અંદરના ભાગોમાંથી લોહી વહે (Internal Hæmorrhage) ત્યારે દરદીની શકિત

ઝડપથી કમી થાય છે, ચહેરો અને હોઠ ફીકા, તથા હાથ પગ ઠંડા થઇ જાય છે, અને દરદીને ફેર આવવા માંડે છે; તે મુશ્કેલીથી દમ ખેંચે છે, તેની નાડ નબળી પડી જાય છે અને તેને બેચેની લાગી છેવટે તે બેશુદ્ધ થઇ જાય છે. એવી વેળા દરદીને ચત્તો રાખવો અને ગરદનની આસપાસનાં કપડાં ઢીલાં કરવાં. હવાને છૂટથી આવજા કરવા દેવી. મોઢાપર ઠંડું પાણી છાંટવું, દરદીને બરફ ચૂસવા આપવું, અથવા ઠંડું પાણી પાવું.

ફેફસામાંથી લોહી પડે તો દરદીને આરામ થાય તેમ સુવાડવો અને છાતીપર બરફ અથવા ઠંડા પાણીના કટકા મૂકવા. દરદીને બરફનો ટુકડો ચૂસવા આપવો, પણ કશો ખોરાક અથવા ગરમ પીનું આપવું નહિ.

ફેફસામાં થએલા જખમથી દમ લેવામાં મુશ્કેલી નડે છે, ફીણવાલા લોહીની ઓકારી થાય છે, નાડ નબળી પડે છે, દરદી લવારો બકારો કરે છે; અને છેવટે તે બેશુદ્ધ થઇ જાય છે. એવી વેળા દરદીનું માથું નીચું રાખવું અને જખમ ઉપર બરફ લગાડવું. દરદી પાસે ઇજા પામેલી બાજુ તરફ કોર વળાવવી કે જેથી સાજી બાજુના ફેફસા મારફતે બરાબર દમ લઇ શકાય.

પેઢુ (Abdomen) પર જખમ થવાથી આંતરડાં બહાર નીકળી પડે છે. એવી વેળા દરદીને ચત્તો સુવાડવો અને પેઢુપર ફલાલીનના પાટા બાંધવા.

હાડકાનું ભાગવું. (Fracture)

હાડકાં સીધી અથવા આડકત્રી રીતે ભાર પડવાથી તેમજ સ્નાયુઓના સંકોચાવાથી ભાગે છે. હાડકાં મુખ્ય ચાર રીતે ભાગે છે. (૧) ભાગેલા હાડકાના છેડા માંસ ચીરીને ચામડીની બહાર નીકળી આવતા નથી, તેમજ બહારની હવા શરીરની અંદર દાખલ થઇ શકતી નથી; (Simple Fracture). (૨) હાડકું ભાગવા સારેજ ચામડીમાં જખમ થઇ ભાગેલા હાડકાના છેડા બહાર નીકળી આવે છે; (Compound Fracture). (૩) હાડકાનો બારીક ચુરો થાય છે; (Comminuted Fracture). (૪) ભાગેલું હાડકું સ્નાયુઓ, ધોરીનસો તેમજ શરીરના બીજા અંદરના નાજુક ભાગોને ઇજા કરે છે; (Complicated Fracture). નાના બચ્ચાનાં હાડકાં

નરમ હોવાથી તેઓ ફક્ત મરડાઇ જાય છે, અથવા તેમાં ફાટ પડે છે; (Green Stick Fracture).

હાડકું ભાગે તેની નિશાનીઓ.
(Signs and Symptoms of Fractures.)

(૧) ભાગેલા અવયવમાં હાલચાલ કરવાની અશક્તિ; (૨) તેના ઘાટ અને દેખાવમાં ફેરફાર; (૩) જે જગ્યાએ હાડકું ભાગ્યું હોય ત્યાં અસાધારણ હાલચાલ; (૪) ભાગેલા છેડા હલાવતાં કચ કચ થતો અવાજ (crepitus); (૫) અવયવ ખોડો થાય. (૬) ભાગેલા અવયવ ઉપર આંગળાં ફેરવતાં કાંઇક ઉંચુ નીચું માલમ પડે. ઇજા પામેલો ભાગ હાલચાલ નહિ કરી શકે-તે માટે દાકતર આવે ત્યાં સુધી તે ભાગને બે અથવા વધુ કામડાંમાં ફક્ત બાંધીને તેને આરામ આપવો. કામડાં બાંધતી વેળા જખમની સહેજ ઉપર અને નીચે એમ બે ઠેકાણે પાટા બાંધવા.

હાડકાં ભાગે ત્યારે તેમની સારવાર કરતી વેળા એ સંભાળ રાખવી કે દરદીને વધુ ઇજા નહિ થાય

અને સાદા પ્રકારથી ભાગેલું હાડકું શરીરના બીજા ભાગોને અડચણ કરે નહિ.

ફરવા જવાની લાકડી, છત્રી, ઘાસની પૂળી, વાડની ડાંખળીઓ, ગડી વાળેલાં વર્તમાનપત્રો વગેરે **કામડાં** (Splints) તરીકે ઉપયોગમાં લેવાં.

હાથની ઝોળી (Arm Sling) બનાવવા માટે કપડું નહિ હોય તો દરદીના ડગલાની નીચલી કોરને છાતી સુધી ઉપર વાળી દઇ તેમાં હાથ મૂકીને તે કોરને ડગલા સાથે ટાંચણીથી જડી લેવી.

જાંગનું હાડકું (Femur) ભાગે ત્યારે ઇજા પામેલી બાજુની બગલથી પગના તળીઆ સુધી પહોંચે એવું લાંબું કામડું (Splint) મૂકી તેને છાતીની આસપાસ, પેઢુની નીચે, જખમની ઉપર તથા નીચે; ઇજા પામેલા પગના નળા સાથે, બન્ને પગના નળા તથા પાટલીઓ મળી સાત ઠેકાણે સાત પાટાથી બાંધવું. (જુઓ ભા૦ ૨, પા૦ ૪૨, ચિત્ર ૧૩ મું.)

પગનું હાડકું ભાગે તો એક અંદર તથા બીજું બહાર એમ બે કામડાં સાથે પગને ત્રણ પાટાથી

થોડક થોડક છેટે બાંધી લેવો, જેથી ભાગેલા પગથી કાંઇ હાલચાલ થઇ શકે નહિ.

પાંસળી ભાગે (Ribs) તો તેના છેડા ફેફસામાં ભોંકાઇ જવાનો સંભવ હોય છે, માટે તે તપાસતી વેળા તેપર વધુ દબાણુ થાય નહિ તેની સંભાળ રાખવી અને એક પહોળા પાટાને છાતીની આસપાસ પાંસળી હાલે નહિ તેમ બાંધવો. (જુઓ ભા૦ ૨, પા૦ ૪૫, ચિત્ર ૧૪ તથા ૧૫.) હાડકાના ભાગવા સાથે ધોરીનસમાંથી લોહી વહે તો ભાગેલા હાડકાની સારવાર કરવા આગમજ લોહી બંધ કરવું, નહિ તો દરદીનું મરણ નીપજવાનો સંભવ ઉભો થાય.

બરડાની કરોડ (Spine) ભાગે તે વેળા દરદીને ખસેડવામાં ઘણીજ સંભાળ રાખવી. એક ચાદર અથવા ધાબળી લઇ તે તેની પીઠેથી ધીમે ધીમે સેરવી લાંબાં કામડાંઓ સાથે પાટાઓથી શરીરને જકડી નાખવું, અને તે ચાદરના છેડા પકડી દરદીને ઉંચકવો.

ઘુંટણની ઢાંકણી (Patella) ભાગે તો પગ ઉંચો રાખી થાપાથી પગની એડી સુધી એક લાંબું કામડું મૂકીને ત્રણ પાટાથી બાંધવો.

નીચલા જડબાનું હાડકું (Lower Jaw) ભાગે અથવા સાંધામાંથી ઉતરી પડે તો તે જડબાને ડાબા હાથે ઉપલા જડબા સાથે મેળવી જમણા હાથે ત્રિકોણાકાર પાટો બાંધવો. (જુઓ ભાગ ૨ પા. ૪૯, ચિત્ર ૧૬ મું.)

છાતીનું હાડકું (Sternum) ભાગે ત્યારે છાતી આગળનાં સઘળાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરી દરદીને આરામ થાય એવી રીતે સુવાડવો, અને દાકતર આવે ત્યાં સુધી તેને કાંઇબી હાલચાલ કરવા દેવી નાહિ. બેદરકારીથી દરદીને **વધુ ઇજા નહિ થાય તેની સંભાળ રાખવી.**

થાપાનું હાડકું ભાગે ત્યારે દરદીને આરામ થાય તેમ સુવાડી થાપાની આસપાસ એક પહોળો પાટો બાંધવો. પણ તેમ કીધાથી શરીરના બીજા અવયવોને ઇજા નહિ થાય તેની સંભાળ રાખવી.

માથાપર સખત માર પડવાથી **માથાની ખોપરી** (Skull) ભાગે અને નાક, આંખ અથવા કાનમાંથી લોહી વહે તો દબાણ કરી તે અટકાવવું. દરદી આરામ સાથે દમ લઇ શકે તેમ તેને સુવાડવો; તેનું માથું

ઉંચું રાખવું; સઘળાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં; માથા પર ઠંડા પાણીના કટકા અથવા બરફની કોથળી ફેરવવી અને પાટો બાંધવો. (જુઓ ભા૦ ૨, પા૦ ૫૩, ચિત્ર ૧૭ મું.)

સાંધાની મોચ તથા લચક.
(Sprains and Dislocations.)

સાંધો જો ઉતરેલો હોય તો તેની આસપાસની બધી બાજુ સરખી હોતી નથી, પણ એક બાજુ ઉંચી અને બીજી બાજુ નીચી હોય છે. સાંધો **મોચ વાએલો** હોય તો સાંધાની આસપાસનો સોજો બધી બાજુએ એક સરખો હોય છે.

સાંધો લચકાય તો ઇજા પામેલા સાંધાની સાજા સાંધા સાથે સરખામણી કીધાથી તેના આકારમાં ફેર જણાશે અને સહેજ પણ હાલચાલ કરવા જતાં ઘણીજ વેદના થશે.

સાંધો ઉતરે તો તેને આરામ મળે તેમ રાખી તે ઉપર શેક કીધા સિવાય તેની વધુ સારવાર દાકતર માટે રાખવી.

સાંધેા મેાચવાય તેા તેને તદ્દન આસાએશ મળે તેમ રાખવેા, અને તેનીપર ગરમ અથવા ઠંડુ પાણી વારંવાર રેડયા કરવુ. ત્યારપછી થુલાની અથવા બીજી જાતની પેાટીસ કરવી. સાંધાની આસપાસ રૂ વિંટાળી મજબુત પાટેા બાંધવેા.

પગની ઘુંટી લચકાય તેા પગનાં બૂટ તથા મેાજા કાઢી નાખવાં નહિ, પણ જરૂર પડે તેા કાપી કાઢવાં, અને એક ત્રિકેાણાકાર પાટાથી પગનું તળીઉં તથા ઘુંટી મજબુત બાંધી લેવાં.

પાણીમાં ડુબવું. (Drowning)

જો એક માણુસને તરતાં આવડતું નહિ હેાય અને તે પાણીમાં ડુબી જવાની ધાસ્તીમાં હેાય તેા તેણે ફક્ત પેાતાનું મેાઢું ઉંચું રાખીને આખું શરીર પાણીમાંજ રાખવું. ફેફસાં હવાથી સારા પેઠે ભરેલાં રાખવાં; મદદ માટે બુમ પડવા મેાઢું ઉઘાડવું નહિ. જ્યારે ફેફસાંમાં હવાને બદલે પાણી ભરાય છે, ત્યારે તે માણુસ બેસાન થઇ જાય છે, તેનું હ્રદય ચાલતું નથી

અને તેની દમ લેવાની નળીનો રસ્તો બંધ થઇ જાય છે, જેથી તે ગુંગળાઇ જઇને મરણ પામે છે. કેટલીકવાર પાણીમાં ડુબવાથી માણસ બેભાન થઇ જાય છે, અને મુએલા જેવો દેખાય છે. પણ તે ખરેખર મરણ પામેલો હોતો નથી, માટે તેની નાડ ચાલે છે કે કેમ તેની તપાસ કરવી અને તે જો ખરેખર મરણ પામેલો નહિ હોય તો પછી તેને શુદ્ધિમાં લાવવાના ઉપાય લેવા. તેને ભોંય ઉપર ઉંધો સુવાડી તેની હોજરીની નીચે એક ગાદી અથવા ગડી વાળેલો ડગલો મેલી દરદીનો એક હાથ વાળી તેની ઉપર તેનું કપાળ ટેકવવું. ગાદીની નીચે પીઠ ઉપર દબાણ કીધાથી પેટ માંહેલું પાણી મોઢા વાટે બહાર નીકળશે. તે પછી દરદીને ચત્તા સુવાડી જીભ બહાર ખેંચી દોરી અથવા રબર વડે નીચલા જડબા સાથે મજબુત બાંધી રાખવી, જેથી ફેફસાંમાં હવા દાખલ થઇ શકે. મોઢા અને નાકમાં કાંઇ કચરો ભરાયો હોય તો તે કાઢી નાખવો અને "સ્મેલીંગ સૉલ્ટ" અથવા તપકીર સુંઘાડવી. જો આમ કીધાથી દરદી દમ લેતો નહિ થાય તો **દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા** (Artificial Respiration) શરૂ કરવી. ઉપર જણાવેલી સઘળી ગોઠવણ કરી

દરદીના માથા પછવાડે ઘુંટણ મરડી બેસી તેના બન્ને હાથ કાંડાં આગળથી પકડવા અને તેમને માથા ઉપર ધીમે ધીમે લાવી તેવી હાલતમાં બે પળ સુધી રાખવા. તે પછી તેનાં બન્ને હુંઠાં નીચે લાવી છાતીની અડોઅડ જોરથી દબાવી છાતીની બાજુમાં નીચે લઇ જવાં, તે પછી બન્ને હાથ બે પળ રહીને પાછા માથાની ઉપર લઇ જવા. આમ દાકતર આવે ત્યાં સુધી દર મિનિટે પંદર વાર કર્યા કરવું, કારણ કે સાધારણ માણસ એક મિનિટમાં પંદરથી સત્તર વખત દમ લે છે. આ રીતીને **દાકતર સીલવેસ્ટરની રીતે દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા** કહે છે. (જુઓ ભા૦ ૨, પા૦ ૬૧ તથા ૬૨, ચિત્રો ૧૮ તથા ૧૯.)

દરદી દમ લેવાનું ચાલુ કરે તે પછી તેના શરીરમાં ગરમી લાવવા તથા આખા શરીરમાં લોહી ફરતું થાય તે માટે તેને ગરમ બિછાનાપર સુવાડવો; ગરમ ધાબળીથી તેના અવયવો નીચેથી ઉપર મસળવા, અને ગરમ ફલાલીન અથવા ગરમ બાટલીથી બગલ, હાથ, જાંગ તથા પગપર શેક કરવા, પણ દરદી દાઝે નહિ તેની સંભાળ રાખવી. દરદીમાં દરેક ગતિ ચાલુ થયા પછી તેને ગરમ કૉફી અથવા ચ્હા આપવી. દમ લેવામા મુશ્કેલી નડે તો છાતીપર રાઇ મૂકવી.

ગળાએ ફાંસો દેવો. (Hanging)

એક માણસે જે ચીજ વડે પોતાંના ગળાંને ફાંસો દીધો હોય તે તરતજ કાપી નાખવી, પણ કાપતી વખતે શરીરને નીચેથી પકડવું અને હળવે હળવે દરદીને જમીનપર સુવાડવો. સુવાડયા પછી તેનાં કપડાં ઢીલાં કરી જીભ બહાર કાઢી દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા શરૂ કરવી, અને જ્યાં સુધી તે દરદી બરાબર દમ લેતો થાય ત્યાંસુધી તે ક્રિયા ચાલુ રાખવી.

ગળામાં બહારની ચીજનું ખુંચવું. (Choking.)

એક માણસને ભોજન ખાતી વેળા ગળામાં હાડકું અથવા કાંઇ નક્કર ચીજ ખુંચી બેસે તો તરતજ તે માણસનું મોહું ઉઘાડી ગળાના પાછલા ભાગમાં આંગળી મૂકી ખુંચી બેઠેલી ચીજ બહાર ખેંચી કાઢવી. જો તેમ કીધાથી તે ચીજ ન નીકળે તો રાઇનું પાણી પાઇ ઉલટી કરાવવાથી તે બહારં નીકળી આવશે.

ઝેરી હવાઓથી ગુંગળાઇ જવું.
(Suffocation by Gases.)

સળગેલા ઘરનો ધુમાડો, ગટરો તથા કુવામાં એકઠી થએલી "કારબૉનીક ઍસિડ ગૅસ", ગૅસની નળીઓમાંથી નીકળી જતી ગૅસ, વગેરે દમમાં જવાથી એક માણુસ ગુંગળાઇ જાય છે. એવી વેળા ગુંગળાઇ ગએલા માણુસને ખુલ્લી હવામાં લાવી તેના ગળા અને છાતીપરનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં તથા દરદીના મોઢા અને તેની છાતી ઉપર ઠંડા પાણીના ફટકા મારવા. આમ કીધાથી દરદી શુદ્ધિમાં નહિ આવે તો દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા શરૂ કરવી.

ખરાબ હવા અથવા ગૅસથી ભરાએલા ઓરડામાં દાખલ થવા આગમજ મોઢા તથા નાકપર પાણીથી ભીજવેલો કપડાનો કકડો વિટાળવો અને ઓરડામાં દાખલ થતાંજ પહેલી બારી ઉઘાડી નાખવી, જેથી તાજી હવા અંદર દાખલ થાય. ઓરડામાં બત્તી લઇ જવી નહિ.

બળવા તથા દાઝવાથી ઊઠતા ડામ.
(Burns and Scalds.)

સખત દાઝી અથવા બળી ગએલા ભાગની સારવાર કરતી વેળા પ્રથમ તે ભાગ ઉપરથી કપડાં કાપાંને ઉતારવાં, પણ જો તે વળગી ગયાં હોય તો મીઠા અથવા સાલીડ તેલથી તેમને ભીજવી હળવેથી કાઢવાં. ત્યારપછી બળેલા ભાગપર મીઠું, સાલીડ અથવા અળસીનું તેલ લગાડવું, જેથી તે પર હવા લાગે નહિ. તે પછી તે ઉપર સાફ રૂ મૂકીને બળેલો ભાગ પાટાથી બાંધી લેવો. ફોલ્લા ઊઠે તો તે કાપવા નહિ. દાઝી ગએલા ભાગપર ખારનું પાણી રેડવાથી કરાર થાય છે.

જો આખો ચહેરો સખત રીતે દાઝી જાય તો એક ઘાના કપડામાં આંખ નાક તથા મોઢું દેખાય તેટલાં બાકોરાં પાડી તે કપડાને મીઠા અથવા સાલીડ તેલમાં ભીજવી બળેલા ભાગપર મૂકવો અને તે ઉપર સાફ રૂ મૂકીને પાટો બાંધવો.

આંખ તથા કાનમાં કચરો.
(Foreign Bodies in the Eye and Ear.)

જેની આંખમાં ધૂળ કે કોલસાની રજકણ ગઇ હોય તો તેના ઉપલા પોપચાની પાંપણ પકડી તે પોપચું જરાક નીચે ખેંચી એક સીસાપેન ઉપર ઉથલાવવું અને રૂમાલ વડે કચરો લુછી નાખવો. આંખના ડોળામાં લોઢાની કરચ ખુંચી બેસે તો આંખમાં મીઠા તેલનાં બે ત્રણ ટીપાં નાંખવાં. કાનમાં કચરો જાય તો ગરમ કીધેલું મીઠું તેલ હળવેથી તેમાં રેડવું અને જો તેલ ન મળે તો ગરમ પાણીનો ઉપયોગ કરવો.

જુદીજુદી જાતના જખમો તથા ચીરા.
(Wounds and Cuts.)

ચામડીને ઘસારા પડે ત્યારે તેનો રંગ વારા ફરતી લાલ, આસમાની અને કાળો થાય છે, અને થોડા દીવસમાં પાછો તે બદલાઇ અસલ રૂપ ધારણ કરે છે. ઘરની બહાર એક જખમી માણસને જોવામાં આવે

તો પ્રથમ તેનો જખમ ખરડાએલો હોય તો તે સ્વચ્છ પાણીથી સાફ કરવો અને પાણીમાં ભીંજવેલો રૂમાલ તેની ઉપર બાંધવો. જો ઘા સાફ હોય અને પાણી નહિ મળી શકે તો ઘાને ધોવાની જરૂર નથી, પણ એક કોરા કાગળનો કટકો તે ઉપર મૂકી રૂમાલથી બાંધી લેવો.

જખમી માણસની ઘરમાં સારવાર કરતી વેળા ગરમ ઉકાળેલું પાણી ઠંડું પાડી તેમાં જંતુ મારનારી દવા નાખી તેનાથી ઘાને ધોઇ સુકા કટકાથી લુછી નાંખવો. ત્યાર પછી જખમ ઉપર "બોરેસીક એસિડ પાઉડર" (Boracic Acid Powder) છાંટી તે પર ઘાનું કપડું તથા રૂ વિંટાળી પાટાથી બાંધી લેવો.

શરીરનો કોઇ અવયવ સાંચા કામમાં સપડાઇ જવાથી અથવા કોઇ જાનવરના કરડવાથી થતા જખમમાંથી ઘણું લોહી વહેતું નથી, કારણ કે ધોરીનસના છેડા બહાર ખેંચાઇ આવ્યાથી તેઓ બંધ થઇ જાય છે. લોહી વહેવાનો સંભવ હોય તો "ટુરનીકેટ" નો ઉપયોગ કરવો.

જો બંદુકની ગોળી શરીરમાં આરપાર નીકળી ગઇ હોય તો તે. દાખલ થવાના તથા બહાર નીકળ-વાના માર્ગને શણ ગાજ અથવા રૂથી લપેટવો. જો સાંધા ઉપર **ગોળી વાગવાથી** અથવા **ખંજર ભોકાવાથી** ઘા પડે તો રૂને ઘા ઉપર લપેટીને ઇજા પામેલા અવયવને કામડાંથી બાંધી લેવો.

ચામડીમાં સોય ભોકાઇને ભાગી જાય તો તે માણુસને દાકતર આગળ લઇ જવા આગમજ જે ભાગપર સોય ખુંચતી હોય તેની ઉપરના તથા નીચેના ભાગપર મજબુત પાટા બાંધવા, જેથી લોહી સાથે તે શરીરમાં ફર્યા નહિ કરે અને દરદીને વધુ વેદના નહિ થાય. **પેટમાં ખંજર ભોકાવાથી** આંતરડાં બહાર નીકળી પડે તો ફલાલીન અથવા કપડાનો કટકો ગરમ પાણીમાં બોળી તે આંતરડાં ઉપર હળવેથી મૂકી રાખીને દાકતરને તેડાવવો.

જુદીજુદી જાતનાં ઝેરો. (Poisons.)

જુદી જુદી જાતનાં ઝેરોમાં તેજાબો, (Acids) જેવા કે, ગંધક, સુરાખાર, નિમક વગેરેના તેજાબો

ગળા તથા હોજરીની સપાટી બાળી નાખે છે, તથા જુદાજુદા ખારો, (Alkalies) જેવા કે, પોટાશ, પાપડખાર, વગેરે દરદીને ભેજાપર અસર કરી બેહોશ કરી નાખે છે.

કોઇપણ ઝેરની સારવાર કરતી વેળા નીચલી ચાર મુખ્ય બાબદો ધ્યાનમાં રાખવી:–(૧) દરદીને જાગૃત રાખવો; (૨) જો તેને ફેર આવે તો તેના ચહેરા તથા ગરદનપર પાણીના ફટકા મારવા; (૩) જો તેના મોઢાની ચામડી બળી નહિ ગઇ હોય તો તેને ઉલટી કરવાની દવા આપવી. ત્યાર પછી દૂધ, તેલ, અને જલ્લદ ચ્હા આપવાં. (ફૉસફોરસ નામના ઝેરના સંબંધમાં તેલ બિલકુલ આપવું નહિ.) (૪) જો મોઢાની ચામડી બળી ગઇ હોય તો દૂધ, તેલ વગેરે આપવાં પણ ઉલટી કરવાની દવા નહિ આપવી. ઉલટી કરતી વેળા એ બહાર આવેલો પદાર્થ દાકતરની તપાસ માટે રાખી મૂકવો.

ઝેર તરીકે **તેજાબનો** ઉપયોગ કીધો હોય તો તેની અસર તોડવા માટે ખારનો ઉપયોગ કરવો. ત્યાર પછી દરદીને મીઠું તેલ, દૂધ, આટો અને પાણી

અથવા, જવનું પાણી બનાવીને પાવું, જેથી તેને ફેરાર થાય. ગંધક તથા નિમકના તેજાબથી ચામડીનો રંગ કાળો, સુરાખારના તેજાબથી પીળો, "કારબૉલીક ઍસિડ"થી સફેદ થાય છે. "કારબૉલીક" તેજાબનું ઝેર મારવામાં વિલાયતી મીઠું ઉપયોગી થઇ પડે છે. તેજાબના ઝેરની સારવાર કરતી વેળા દરદીને કદી પણ ઉલટી કરવાની દવા આપવી નહિ.

જલ્લદ તેજાબથી શરીરની ચામડી બળી જાય તો પોટાશ, પાપડખાર અથવા ચુનાનું પાણી બનાવી તેથી બળી ગએલા ભાગને ધોઇ નાંખવો અને ત્યાર પછી બળી ગએલા ભાગની જેમ સારવાર કરવામાં આવે છે તેમ કરવી.

ઝેર તરીકે કોઇ જાતનો **ખાર** (alkali) લેવામાં આવ્યો હોય તો તેની અસર તોડવા માટે નરમ પ્રકારના તેજાબો જેવા કે, સરકો, લીંબુ, આમલીનો રસ વગેરેનો ઉપયોગ કરવો. ત્યાર પછી મીઠું અથવા સાલીડ તેલ પીવા આપવું, પણ ઉલટીની દવા આપવી નહિ, કારણ કે તેથી ગળા અને હોજરીની આસપાસની ચામડીને વધુ નુકશાન થશે. બહારની ચામડી જો

કોઇ ખારથી બળી જાય તો તે ભાગ સરકા અને પાણીથી સાફ કરી તે પર તેલ લગાડી તથા રૂ વિટાળી પાટો બાંધવો.

ચુનાની ભઠ્ઠીમાં કોઇ માણસ પડી ગયો હોય તો તેને બહાર કાઢી તેના બળી ગએલા ભાગને સરકાના પાણીથી અથવા પાણી સાથે ભેળેલા ગંધકના તેજાબથી સાફ કરી સાલીડ તેલ લગાડવું અને બળી ગએલા ભાગની જેમ સારવાર કરીએ તેમ કરવી.

અફીણના (Opium) **ઝેરથી** દરદીનો ચહેરો લાલ માલમ પડે છે, દરદી બહુ મુશ્કેલીથી દમ લેતો જણાય છે અને રફતે રફતે તે બેશુદ્ધ થતો જાય છે. તેની આંખની કીકી ટાંચણીના માથા માફક ઝીણી થઇ જાય છે. એવા દરદીને ઉંઘાઇ જવા દેવો નહિ. જો દરદી સાવચેત હોય તો તેને રાઇનું પાણી પાઇ અથવા ગળાની અંદર પીછું અથવા આંગળું ફેરવી ઉલટી કરાવવી. તેના મોંઢા તથા પગનાં ટેટાંપર પાણીથી ભીજવેલા તુવાલના ફટકાઓ મારવા. જલ્લદ ચહા અથવા કૉફી પાવી. જો તે બેશુદ્ધ થતો જણાય તો દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા શરૂ કરવી.

દારૂની અસર (Alcohol Poisoning) **થી** પીડાતા માણસને રાઇનું પાણી પાઇ ઉલટી કરાવવી, પછી તેને બિછાનાપર સુવાડી તેની બગલ તથા તેના પગનાં તળીઆંપર ગરમ પાણીની બાટલી ફલાલીનમાં વિટાળી શેક કરવા, શરીરમાં ગરમી લાવવા માટે ગરમ કપડાં ઓઢાડવાં. ગરમ ચ્હા અથવા કૉફી પાવી.

સોમલની અસર (Arsenic) **થી** પીડાતા માણસને જો ઉલટી ન થતી હોય તો તે કરાવવી અને કુંકુ પાણી પાઇ તે ચાલુ રાખવો. તે પછી ચુનાનું પાણી તથા મીઠું તેલ પાવાં.

ઝેરી ફળો ખાધામાં આવે તો તરતજ દરદીને ઉલટી કરાવવી. પગ તથા હાથ પર ગરમ બાટલીના શેક કરવા. છાતી તથા પેટપર રાઇ મૂકવી અને થોડુંક ગરમ પીનું આપવું.

ફૉસફોરસ. સ્ટ્રિકનાઇન વગેરે ઝેર ખાધામાં આવે હોય તો દાકતર આવી પહોંચે તે આગમજ ઉલટી કરાવ્યા કરવી. “ **આઇઓડીન** ” નામની દવા પીધામાં આવે તો દરદીને મોટા જથામાં ઘઉંનું દૂધ આરારૂટના પાણીમાં ભેળીને અથવા સાબૂ

ચોખાની કાંજી કરીને પાવી. તે પછી ઉલટી કરાવવી અને ગરમી લાવનારી દવા આપવી.

જીવતી જળો (Leeches) ગળી જવાય તો દરદી પી શકે એટલું નિમકનું પાણી પાવું, જેથી ઉલટી કરવા સાથે જળો બહાર નીકળી પડશે.

બેશુદ્ધિ (Insensibility)

બેશુદ્ધ થએલા માણસની સારવાર કરતી વેળા તેની બેશુદ્ધિનું કારણ શોધી કાઢવાની કોશિશ કરવી. તેના ચહેરાનો રંગ, શરીરપર કાંઇ જખમ અથવા મારની નિશાની, આંખો અને કીકીઓમાં થતા ફેર ફાર, દમ લેવામાં પડતી મુશ્કેલી, શરીરમાંથી વહેતું લોહી, મોંઢામાંથી નીકળતી વાસ, વગેરે હકીકત બેશુદ્ધિનું કારણ નક્કી કરવામાં મદદ કરે છે. દરદીને તપાસ્યા પછી લોહી વહેતું હોય તો તે પ્રથમ બંધ કરવું, અને તે પછી તેના શરીરપરનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં, હવાને છૂટથી આવજા કરવા માટે લોકોની ઠઠ દૂર કરવી; ચહેરો **ફીકો** હોય તો

માથું **નીચું** કરવું, પણ **રતાશપર** હોય તો તે ઉંચું રાખવું; ગળા વાટે કાંઇપણ ચીજ પીવા આપવી નહિ, કારણ કે તેમ કીધાથી બેશુદ્ધ હાલતમાં દરદી ગુંગળાઇ જાય. મોઢાપર ઠંડા પાણીના ફટકા મારવા, "સ્મૅલીંગ સૉલ્ટ," અથવા કાંદો સુંઘાડવો. જરૂર પડે તો દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા શરૂ કરવી.

માથે લોહી ચઢવાથી (Apoplexy) પીડાતા દરદીને ચત્તા સુવાડી તેનું માથું થોડું ઉંચું કરવું; તેનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં; માથાપર ઠંડા પાણીના કટકા ફેરવવા; હાથ પગ પર શેક કરવા; તથા તરત દાકતરને તેડાવી મંગાવવો.

ફેફરા (Epilepsy) થી પીડાતો માણુસ એકદમ ચીસ પાડી પડી જાય છે; તેના મોઢાપર ફીણ જણાય છે; જીભ કરડાય છે અને ચહેરા તથા હાથ પગમાં તાણ થાય છે; આંગ લાલચોળ થાય છે. એવી વેળા દરદીનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરી માથું ઉચું રાખી તેને સુવાડવો. જીભ કરડાય નહિ તે માટે તેનાં બન્ને જડબાં વચ્ચે બુચ અથવા રબરનો કટકો મૂકવો. બિછાનાપરથી તે પડી નાહુ જાય તેની સંભાળ રાખવી.

હિસ્ટિરિઆ (Hysteria) **થી** પીડાતો દરદી એકદમ મોટા સાદથી ગાવા તથા હસવા માંડે છે, અને તેના હાથ પગમાં ખેંચતાણ થઇ તે જમીન ઉપર પડી જાય છે, પણ તે બેશુદ્ધ હોતો નથી. એવા દરદીની સારવાર કરતી વેળા તેનાં સઘળાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં; તેના શરીરપર મોટું વાસણ ભરી પાણી રેડવાની ધમકી આપવી, અને તેની તરફ કરડી નજરે અને અભાવથી જોવું.

છાકટાપણા (Drunkenness) **થી** પીડાતા માણસની સારવાર કરતી વેળા તેના શરીરનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં; હવાને છૂટથી આવજા કરવા દેવી અને દરદી સહેલાઇથી દમ લઇ શકે તેમ તેને સુવાડવો. તેનું શરીર ગરમ કપડાથી ઢાંકવું; તેના હાથ તથા પગનાં તળીઆંપર શેક કરવા; પગે સુંઠ ઘસીને ગરમી પેદા કરવી; કુકા પાણીમાં રાઇ નાંખી તે પાઇ ઉલટી કરાવવી. એક માણસ છાકટાપણાંથી કે માથે લોહી ચઢવાથી પીડાય છે તે જાણવા માટે તેની ઉમ્મર, નાડ, મોઢામાંથી નીકળતી વાસ, આંખની કીકીઓ, ચહેરાનો રંગ, અને શરીરની ગરમી

તપાસવાની જરૂર છે. માથે લોહી ચઢે ત્યારે શરીરની ગરમી ઘણી વધી જાય છે, અને નાડ ઝડપથી ચાલે છે, જ્યારે છાકટાપણામાં શરીર એકદમ ઠંડું થઇ જાય છે, મોઢામાંથી દારૂની વાસ નીકળે છે, અને નાડ નબળી ચાલે છે.

એકદમ જબરા મારથી, રેલવેના ડબ્બાની અથડામણને લીધે જબરદસ્ત આચકો લાગવાથી અથવા કંઇ ભયાનક દેખાવથી **શરીરને ધક્કો** (Shock) લાગી તે ઠંડું પડી જાય છે, અને કાંપવા માંડે છે. નાડ તદન બેસી જઇ દરદીનું મરણ નીપજવાનો ભય રહે છે. એવી વેળા તેના શરીરમાં ગરમી વધારવાની કોશિશ કરવી. ગરમ પાણીની બાટલીથી અથવા ગરમ ઇંટથી શેક કરવા અને હૃદય, પગનાં ટેટાં તથા તળીઆંપર રાઇ મૂકવી.

સૂર્યના મજબુત તાપથી લુ (Sunstroke) લાગે છે, અને દરદી એકાએક બિમાર થઇ જાય છે; તેને ચક્કર તથા બેશુદ્ધિ આવે છે; દમ લેવામાં મુશ્કેલી નડે છે; તરસ લાગવાની ફરીઆદ કરે છે; છાતીમાં બેચેની લાગે છે; ચહેરો રતાશપર હોય

છે; અને નાડ જોરમાં ચાલે છે. એવી વેળા દરદીનું માથું ઉચું રાખી તેને ચત્તા સુવાડવો; તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં; માથાપર બરફની કોથળી ફેરવવી, હવાને છૂટથી આવજા કરવા દેવી. દરદીને ગરમી ઉત્પન્ન કરનારી કાંઇપણ ચીજ પાવી નહિ.

વીજળીનો ધક્કો. (Electric Shock.).

શરીરને વીજળીનો ધક્કો લાગવાથી બેશુદ્ધિ નીપજે તો દરદીને ચત્તા સુવાડી, તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં; હવાને સહેલાઇથી આવ જા કરવા દેવી; ચહેરા અને છાતીપર ઠંડા પાણીમાં ભીજવેલો તુવાલ પછાડયા કરવો. આથી દરદી શુદ્ધિમાં નહિ આવે તો દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા શરૂ કરવી.

હાલમાં મુંબઇ તથા બીજા શહેરોમાં વીજળીક બળથી ચાલતી ટ્રામ ગાડીઓ માટેના વીજળીક તારના સમાગમમાં વારંવાર આવવાથી અકસ્માત બનતા રહેવાનો સંભવ રહે છે. જો કોઇ માણસ વીજ-ળીક તારના સમાગમમાં આવ્યો હોય તો તેને

તેથી દૂર કરતાં સારવાર કરનારે સંભાળ રાખવી કે પોતે તેવીજ મુશ્કેલીમાં આવી નાહુ પડે. તે દૂર કરવા માટે તેણે હાથમાં રબરનાં મોજાં, તંબાકુ માટેની રબરની કોથળી, "મૅકીનટૉશ" નામના વૉટર પ્રૂફ કપડાનો કકડો અથવા રેશમી રૂમાલ હાથપર વિટાળી પછીજ તેને અડકવું.

કપડાં સળગી ઊઠવા વિષે.

(Clothes on Fire.)

જો કોઇ માણસનાં કપડાં સળગી ઊઠે તો તે માણસને જમીન ઉપર **ચત્તો સુવાડો** તેનું શરીર ડગલા, ગાલીચા અથવા બનુસથી ઢાંકવું. બળતું હમેશ ઉપર ચઢે છે, માટે સુઇ જવાથી કપડું વધારે સળગતું અટકે છે. એક સ્ત્રીએ સળગી ઊઠેલાં કપડાં બુઝવવામાં મદદ કરતી વેળા પોતાનાં કપડાં સળગી નહિ ઊઠે તે માટે સંભાળ રાખવી.

હડખાએલા કુતરાનું કરડવું તથા સાપનો ડંખ
(Dog and Snake Bites.)

હડખાએલા કુતરાના કરડવાથી જખમ થાય તો તેનું ઝેર શરીરમાં ફરી નહિ વળે તે માટે જખમથી ચાર પાંચ આંગળ ઉંચે તથા નીચે તંગ દોરી બાંધી દેવી. તે પછી જખમને સારી પેઠે ધોવો અને મોઢામાં ચીરા અથવા જખમ નહિ હોય તો કરડેલા ભાગને ચૂસવો અને થુંક થુંકી નાંખી પાણીના કોગળા કરવા. ત્યાર પછી જખમને લાલચોળ તારથી અથવા સુરાખારના તેજાબથી બાળી નાંખવો. સાપ કરડે ત્યારે પણ ઉપર મુજબજ ઉપાય લેવા અને દરદીને બ્રેંડી અથવા ગરમી પેદા કરનારૂં પીનું આપવું.

દરદીને ખસેડવા વિષે.
(Carriage of the Injured.)

દરદીને એક જગાએથી બીજી જગાએ ખસેડતી વેળા ઘણીજ સંભાળ રાખવાની જરૂર છે. આ કામમાં જરાક પણ ગફલતી થતાં તેનું પારણામ પ્રાણઘાતક

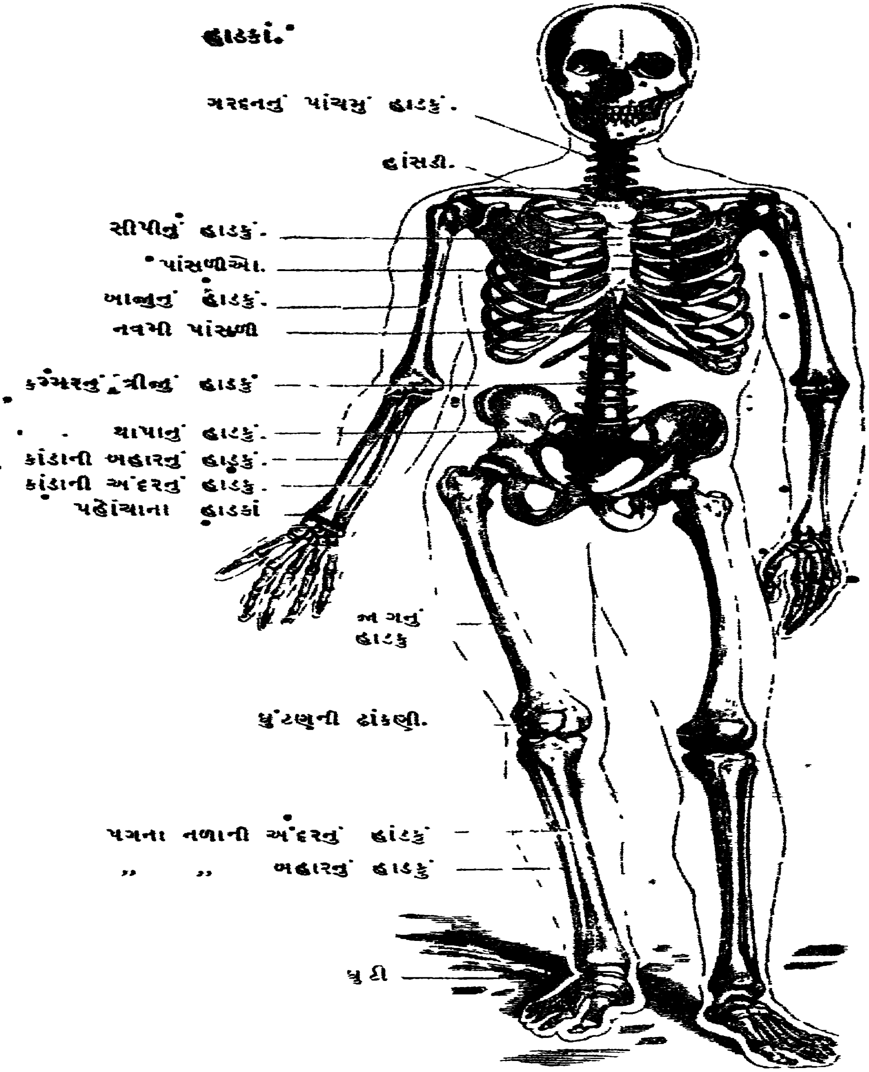
નીવડેછે, તેટલા માટે જો રબરનાં પૈડાંની નાની ઍમ્બ્યુલંસ ગાડી (ચિત્ર ૨૧ મું, ભા૦ ૨ જો, પા૦ ૧૧૭) મળી શકતી હોય તો તેનો ઉપયોગ કરવો ઠીક થઇ પડશે. દરદીના હાથ અથવા પગનું હાડકું ભાગેલું હોય તો પ્રથમ ભાગેલા હાડકાની આસપાસ બાંધવામાં આવેલાં કામડાં તથા પાટાઓ બરોબર તપાસવા. દરદી સાથની ખાટ (Stretcher) (ચિત્ર ૨૦ મું, ભા૦ ૨ પા૦ ૧૧૪) ખભા ઉપર મૂકી નાહ લઇ જવી, કારણ કે તેમ કીધાથી દરદી તે ઉપરથી ઉથલાઇ પડે અથવા રસ્તામાં મરણ પામે તો ઉંચકનારાઓને તેની ખબર પડે નહિ. ટેકરીપર ચઢતી વેળા દરદીનું માથું આગલી બાજુએ રાખવું, પણ ઉતરતી વેળાએ તે પાછળ રાખવું.

સૂચના

અકસ્માત વેળા એ તાબડતોબ ઇલાજ કરવા બાબદનું જ્ઞાન મેળવનારે આ બીના ધ્યાનમાં રાખવી કે તેનું કામ **દાકતર આવી પહોંચે તે આગમજ દરદીને વધુ ઇજા કે વેદના થતી અટકાવવાના ફકત ઇલાજ લેવાનું છે.** પણ કોઇબી રીતે તે **દાકતરનું કામ બજાવવાને લાયક નથી.**

સમાપ્ત.

હાડપિંજર.


હાડકાં.
ગરદનનું પાંચમું હાડકું.
હાંસડી.
સીપીનું હાડકું.
પાંસળીઓ.
બાજુનું હાડકું.
નવમી પાંસળી
કમ્મરનું ત્રીજું હાડકું
થાપાનું હાડકું.
કાંડાની બહારનું હાડકું.
કાંડાની અંદરનું હાડકું.
પહોંચાના હાડકાં
જાંગનું હાડકું
ઘુંટણની ઢાંકણી.
પગના નળાની અંદરનું હાડકું
,, ,, બહારનું હાડકું
ઘુંટી

(ચિત્ર ૨ જું)

ભાગ બીજાનું સાંકળીઉં.

ભાગ ૨ જો.

"શારીરિક તપાસ"
તથા
"અકસ્માતીક ભોમીઓ."

હાડકાં. (Bones).

સ.—શરીરમાં હાડકાં શા ઉપયોગનાં છે?

જ.—હાડકાં શરીરમાં પાયા સમાન છે. તેઓ શરીરના નાજુક અને નરમ ભાગોને ટેકો આપી તેમને ટટાર ઉભા રાખે છે. (૨) આપણા શરીરના નાજુક ભાગો જેવા કે ભેજું, બરડાની કરોડ, હૃદય, ફેફસાં વગેરે મુખ્ય અંગોનું તેઓ રક્ષણ કરે છે. (૩) માંસના લોચા જેઓથી શરીર હાલચાલ અને મહેનત કરી શકે છે, તેઓને તેઓ પોતાની સાથે વળગેલા રાખે છે. (૪) શરીરના સાંધાઓ બનાવવામાં પણ તેઓ મદદગાર થઇ પડે છે.

સ.—માણુસના હાડપિંજરમાં કેટલાં હાડકાં હોયછે ?

જ.—શુમારે બસો ઉપર.

સ.—હાડકાં કેટલા પ્રકારનાં છે ?

જ.—હાડકાંના ચાર પ્રકાર કીધેલા છે:—(૧) **લાંબાં**, જેમકે ખભા અને કોણીની વચ્ચેના, હાથ, જાંગ તથા પગના નળાનાં હાડકાં. (૨) **ટુંકાં**, જેવાંકે, પહોંચાનાં તેમજ પગની ઘુંટીના સાંધાનાં હાડકાં. (૩) **સપાટ હાડકાં**, જેવાંકે ખભાનું ચપટું હાડકું; તથા માથાની ખોપરીનાં હાડકાં; (૪) **વાંકાંચુકાં હાડકાં**, જેવાંકે, બરડાની કરોડનાં હાડકાં. (ચિત્ર ૨ જુ઼)

સ.—હાડપિંજર કેટલા ભાગોમાં વહેંચાએલું છે?

જ.—ત્રણ ભાગમાં; માથું, ધડ, અને અવયવો.

સ.—માથું કેટલાં હાડકાંનું બનેલું છે?

જ.—ખોપરીનાં આઠ, અને ચહેરાનાં ચૌદ મળી બાવીસ હાડકાંનું. નીચલા જડબાના હાડકા સિવાય ખોપરીનાં હાડકાં એકબીજા સાથે એવાં તો

મજબુત જોડાએલાં છે કે, જાણે તેઓ સર્વે મળીને એકજ હાડકું હોય એમ લાગેછે.

સ.—ધડ શાનું બનેલું છે ?

જ.—પાંસળીઓ, છાતી, થાપા (Os innominata) તથા બરડાની કરોડનાં (Vertebræ) હાડકાંનું બનેલું છે.

સ.—શરીરના અવયવો શાના બનેલાછે ?

જ.—ખભા, હાથની બાજુ, હાથ, કાંડાં. પહોંચા, જાંગ, પગના નળા તથા તળીઆંનાં હાડકાંના બનેલા છે.

સ.—બરડાની કરોડ કેટલાં હાડકાંની બનેલીછે ?

જ.—તેત્રીસ હાડકાંની બનેલી છે, જેમાંનાં ચોવીસ મુખ્ય અને નવ વધારાનાં કહેવાય છે. એ તેત્રીસ હાડકાં માંહેલાં સાત ગરદનનાં, બાર પીઠનાં, પાંચ કમ્મરનાં, પાંચ પુઠનાં અને તેની નીચે છેડાનાં ચાર (જે જાનવરની પૂછડીમાં હોય છે) મળી તેત્રીસ.

સ.—બરડાના વાંસાનાં હાડકાંમાં શું સમાવવામાં આવેલું છે ?

જ.—શુર. (marrow)

સ.—સાંધેા શાને કહે છે ?

જ.—બે અથવા વધુ હાડકાંના જોડાણને સાંધેા કહેછે.

સ.—સાંધા કેટલી જાતના હેાયછે ?

જ.—(ક) હાલચાલ કરી અને ફરી શકે તેવા; જેમકે, કેાણી અને ઘૂંટણના સાંધા, જે બારણાં તથા બારીનાં મિજાગરાંની પેઠે ફરી શકે છે, તથા થાપા અને ખભાના સાંધા. (ખ) હાલચાલ નહિ કરી શકે તેવા; જેવાકે માથાની ખેાપરીના અને મેાહેાડાના ઉપલા ભાગના.

માંસના લોચા.

MUSCLES

સ.—માંસના લોચા શાના બનેલા છે?

જ.—માંસના લોચા લાલ રેસાના બનેલા છે, જેમને કામ તેમજ કસરત કરતી વેળા મરજી મુજબ સંકોચી શકાય છે.

સ.—માંસના લોચા કેટલી જાતના છે?

જ.—બે જાતના; (૧) મરજી મુજબ લાંબા ટુંકા થઇ શકે તેવા; જેમકે હાથ અને પગના. (૨) જેમની ઉપર આપણી મરજી કાબુ નહિ રાખી શકે તેવા યાને મરજી મુજબ સંકોચી નહિ શકાય તેવા; જેમકે, હૃદય, હોજરી અને આંતરડાં જેમની ઉપર આપણે કાંઇ પણ કાબુ રાખી શકતા નથી.

દમ લેવાની ક્રિયાની રચના.
RESPIRATORY SYSTEM.

સ.—ફેફસાંની રચના કેવી કરવામાં આવીછે ?

જ.—ફેફસાં હવાની અગણિત નાની નાની કોથળીઓનાં બનેલાં છે, અને તેમની ઉપર ઝીણી ઝીણી નસો અનેક જાળાંની પેઠે પથરાએલી છે.

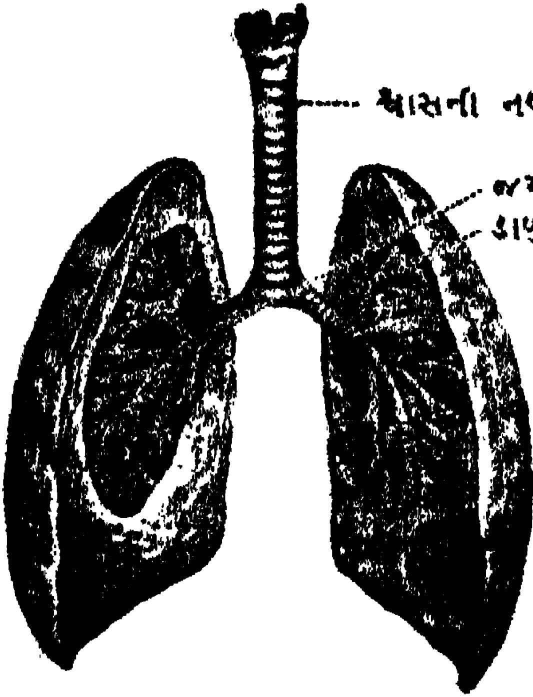
સ.—ફેફસાંથી કઇ ક્રિયા ચાલે છે ?

જ.—ફેફસાંથી દમ લેવાય છે, અને તેઓ દમમાં લીધેલી હુવામાંથી પ્રાણવાયુને (Oxygen) લોહીમાં આમેજ કરી "કારબૉનીક ઍસીડ ગૅસ" (Carbonic acid gas) નામની ઝેરી હુવાને બહાર કાઢી નાખી લોહીને સ્વચ્છ બનાવેછે.

સ.—શ્વાસના કેટલા તબક્કા છે ?

જ.—બે ; એક, હુવા દમમાં લેવાના કામનો અને બીજો, ખરાબ હુવા બહાર કાઢવાના કામનો.

ફેફસાં.



(ચિત્ર ૩ જું)

સ.—આપણે એક મિનિટમાં કેટલીવાર દમ ખેંચીએ છીએ?

જ.—શુમારે પંદરથી અઢાર વખત.

સ.—દરેક વેળા દમ લેતી વખત હવાનો સરાસરી શુમારે કેટલો જથ્થો દમમાં લેવામાં આવે છે અને કેટલો બહાર કાઢવામાં આવેછે?

જ.—શુમારે ૩૦ ક્યુબીક ઇંચ જેટલી હવા.

સ.—શ્વાસ લેવાનું કામ કેવી રીતે ચાલેછે?

જ.—(૧) દમ લેવાની ક્રિયા વેળાએ પાંસળીઓ ઉંચકાયાથી છાતી પહોળી થાયછે, અને છાતી અને પેટ વચ્ચેનો પડદો (Diaphragm) સપાટ થઇ જાયછે. (૨) દમ બહાર કાઢવાની ક્રિયામાં છાતીના સ્નાયુઓ પાછા પોતાની મેળે ઢીલા પડવાથી પાંસળીઓ પોતાની અસલ જગાએ બેસી જાયછે, તેથી છાતી સંકોચાય છે અને છાતી તથા પેટ વચ્ચેનો પડદો પાછો ઉપર ઉંચકાયછે.

સ.—દમ લેવાની ક્રિયાના પરીણામે ફેફસાંમાંથી પસાર થતા લોહીમાં શો ફેરફાર થાયછે?

જ.—આ ક્રિયાથી લોહી સ્વચ્છ થાયછે. શરીરના જુદા જુદા ભાગોમાંથી "કારબૉનીક ઍસીડ ગૅસ" લઇ ફરી આવેલું શિરા માંહેલું અસ્વચ્છ લોહી "કારબૉનીક ઍસીડ ગેસ"ને જુદો પાડી ચોખ્ખો પ્રાણ

વાયુ (ઑકસીજન ગૅસ Oxygen) મોટા જથામાં ચૂસી લેછે અને તે અસ્વચ્છ લોહીનો ઘેરો રંગ બદલાઇને રતાશપર આવે છે, જેથી લોહી શુદ્ધ થાય છે.

સ.—જ્ઞાનતંતુની શી રચના છે?

જ.—જ્ઞાનતંતુની રચના જે અંગ્રેજીમાં Nervous System તરીકે ઓળખાય છે તે શરીરના સ્નાયુઓની હાલચાલપર મુખ્ય ભાગ ભજવે છે; દાખલા તરીકે જો કોઇ આપણા શરીરના કોઇ પણ ભાગપર ટાંચણી ભોકે છે તો પહેલી ખબર તરત મેજા પર થાય છે અને વેદના થયાથી આપણે વધુ વેદના તે ભાગપર થતી અટકાવવાના ઉપાયો લઇએ છીએ. જો જ્ઞાનતંતુની રચનામાં જરા પણ બગાડો થાય છે તો દરદીને ઘણું દુઃખ વેઠવું પડે છે.

લોહીનું ફરવું તથા લોહીનું વહેવું.

CIRCULATION OF BLOOD AND HŒMORRHAGE

સ.—શરીર માંહેલાં કયાં કયાં અંગો મારફતે લોહી ફરી શકે છે?

જ.—હૃદય, ધોરીનસો (Arteries) બારીક નસો (Capillaries) અને શિરાઓ (Veins) મારફતે.

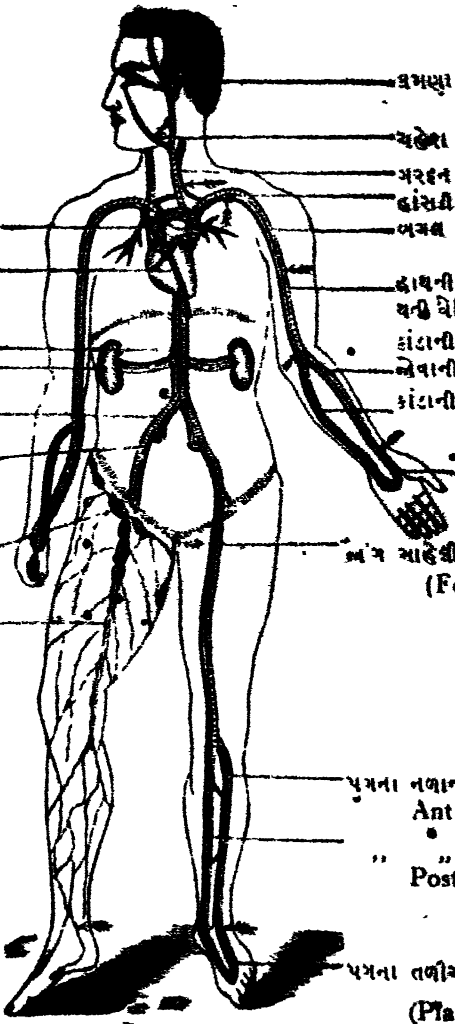
સ.—શરીરમાં લોહી કેવી રીતે ફરી શકે છે?

જ.—(૧) શારીરિક, (૨) ફેફસાં મારફતે, (૩) કાળજા મારફતે. (ચિત્ર ૪ થું)

સ.—લોહીનું શારીરિક ફરવું તે શું?

જ.—લોહીનું શારીરિક ફરવું એટલે હૃદયમાંથી ધોરી નસો મારફતે શરીરના જુદા જુદા બાગોમાં સ્વચ્છ લોહીનું વહેંચાઇ જવું અને પાછું શરીરના જુદા જુદા

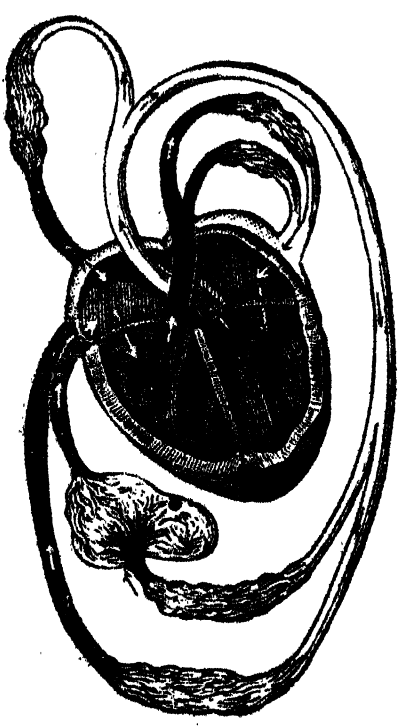
(Arteries)—ધોરીનસો



(ચિત્ર ૪ થું)

ભાગોમાં ફરી આવેલા અસ્વચ્છ લોહીનું એકઠું થઇ મોટી શિરાઓ મારફતે હૃદયમાં પાછું ફરવું તે:

લોહીનું ફરવું.



(ચિત્ર ૫ મું)

સ.—ફેફસાં મારફતે લોહી કેવી રીતે ફરેછે?

જ.—લોહી ફેફસાં મારફતે હૃદયની જમણી બાજુએથી થઇને ડાબી બાજુએ જાય છે. આ ફેરા વખતે લોહી સ્વચ્છ બનેછે.

સ—કાળજા મારફતે લોહીનું ફરવું તે શું?

જ.—એક મોટી શિરા લોહીને હોજરી, આંતરડાં, તથા તલ્લીમાં થઇને કાળજામાં લઇ જાયછે જ્યાંથી હૃદય તરફ જતી બે મોટી શિરાઓમાં તે જાય છે.

સ.—હૃદય, તેનો આકાર, તેનું સ્થળ અને તેની રચના વિષે વર્ણન કરો.

જ.—હૃદયનો આકાર શંકુ જેવો છે, અને તે છાતીના હાડકાના વચલા ભાગની પછવાડે બે ફેફસાંની વચ્ચે અને છાતી તથા પેટ વચ્ચેના પડદાની બરોબર ઉપર આવેલું છે. જમણી બાજુએ બે અને ડાબી બાજુએ બે એમ ચાર નાનાં ખાનાંમાં તે વહેંચાએલું છે. એ ચાર ખાનાં બબેની હારમાં એક પડદાથી એકેકથી જુદાં પડે છે. દરેક બાજુએ ઉપલું ખાનું નીચલા ખાના સાથે એક પડદા (Valve) મારફતે સંબંધ ધરાવેછે. જ્યારે લોહી ઉપલા ખાના (auricle) માંથી નીચલા ખાના (ventricle)માં પસાર થાયછે ત્યારે આ પડદાઓ બંધ થઇ જાયછે, જેથી લોહી પાછું ઉપલા ખાનામાં ધસી આવતું નથી.

સ.—લોહી હૃદયની જમણી અને ડાબી બાજુએથી કેવી રીતે ફરેછે?

જ.—હૃદયની જમણી બાજુએથી બન્ને ફેફસાંમાંથી પસાર થયલું લોહી ડાબી બાજુએ આવેછે તેને “પલમોનરી સરક્યુલેશન” (Pulmonary Circu-

lation) કહેછે. હૃદયની ડાબી બાજુ સાધારણ રીતે લોહીને શરીરમાં મોકલેછે, તેને "સીસ્ટમીક સરક્યુલેશન" (Systemic Circulation)" કહેછે.

સ.—હૃદયની જમણી તેમજ ડાબી બાજુના ભાગોમાં શો ફેર હોયછે?

જ.—ડાબી બાજુનો ભાગ જમણી બાજુના ભાગ કરતાં વધારે મજબુત અને વધારે જાડો હોયછે, કારણકે તેને આખા શરીરમાં ઘણા દુરના ભાગો સુધી લોહી પુરૂં પાડવાનું હોય છે, તેમજ લોહીના મોટા જથાની સામે તેને ટક્કર ઝીલવાની હોયછે.

સ.—ધોરીનસો અને શિરાઓ વચ્ચે શો ફેર હોયછે?

જ.—**ધોરીનસો** લોહીને હૃદયમાંથી શરીરના બીજા ભાગોમાં લઇ જાયછે; તેમની દિવાલો વધારે મજબુત અને વધારે સ્થિતિસ્થાપક હોય છે. જે પડદા હૃદયની નજદીકમાં હોયછે તે સિવાય બીજા પડદા તેમને હોતા નથી.

શિરાઓ શરીરના જુદા જુદા ભાગોમાંથી ફરી આવેલા લોહીને હૃદયની જમણી બાજુએ થઇને

ફેફસાંમાં લઇ જાય છે, જ્યાં તે સ્વચ્છ થાય છે. એ શિરાએા ધેારીનસના જેટલી મજબુત તથા સ્થિતિ-સ્થાપક હેાતી નથી, અને લેાહી પાછું ધસી નહીં જાય તે અટકાવવા માટે તે માંહે પડદા હેાયછે.

સ.—લેાહીની શી બનાવટ છે ?

જ.—લેાહી ત્રણ ચીજનું બનેલું છે. (૧) પાણી અથવા "સીરમ"ના ભાગનું. (૨) રાતા રંગનાં અગણિત કણેાનું (Corpuscles). (૩) સેંકડેા સફેદ કણેાનું.

સ.—શરીરમાં લેાહી શા માટે ફરેછે ?

જ.—(૧) શરીરના દરેક ભાગને પેાષણ આપવા (૨) શરીરમાં જોઇતેા પ્રાણવાયુ (Oxygen) પુરેા પાડવા (૩) શરીરના સઘળા ભાગેામાં ગરમી અને ભીનાશ ઉત્પન્ન કરવા, (૪) શરીરના સઘળા ભાગેા-માંથી નકામેા પદાર્થ શિરાએા મારફતે બહાર લઇ જવા માટે.

સ.—લેાહી ધેારીનસમાંથી કે શિરામાંથી વહેછે તે કેવી રીતે પારખી શકાય ?

જ.—**ધેારીનસમાંથી વહેતું લેાહી** લાલ-ચેાળ રંગનું હેાય છે, અને તે ધસારાબંધ ફુવ્વારાની

માફક ઉડે છે. **શિરામાંથી વહેતું લોહી** આસમાની રંગનું હોય છે અને તે ધીમી ધારે વહેછે.

સ.—ધોરીનસ માંહેલું લોહી ફુઆરાની માફક કાં ઉડેછે ?

જ.—કારણ કે હૃદયના સંકોચાવાથી તેને ધોરીનસમાંથી હડસેલી કાઢવામાં આવે છે, અને તેમ થવાથી તેનો ધોધ બંબામાંથી ઉરાડવામાં આવતા પાણીની માફક વહેછે.

સ.—એક જખમી માણસના શરીરમાંથી લાલ ચકચકીત રંગનું લોહી ફુઆરાની પેઠે સપાટાબંધ વહેતું જોવામાં આવે તો તે કઇ નસમાંથી વહેતું જાણવું ?

જ.—ધોરીનસમાંથી.

સ.—કેવા સંજોગો વચ્ચે ધોરીનસ માંહેલું લોહી ફુઆરાની માફક ઉડયા વગર વહી શકે ?

જ.—જ્યારે ધોરીનસ શરીરના ઘણા ઉંડાણ ભાગમાં આવેલી હોય ત્યારે તેમાંથી વહેતું લોહી ફુઆરાની માફક ઉડતું નથી. દાખલા તરીકે પગમાંહેલી ધોરીનસ માંહેલું લોહી.

સ.—લોહી ધોરીનસમાંથીજ વહેછે એમ પારખવામાં કઇ ચીજ મદદ કરેછે ?

જ.—ધોરીનસમાંથી વહેતા લોહીનો રંગ શિરામાંથી વેહેતા લોહીના રંગ કરતાં વધારે ચકચકીત હોયછે.

સ.—એવી વેળાએ તમો શું કરો ?

જ.—જખમની ઉપલી બાજુએ મુખ્ય ધોરી નસ ઉપર દબાણ કીધાથી કેવી અસર થાયછે, તેની તપાસ કરવી. જો તેવી રીતે દબાણ કીધાથી લોહી બંધ થાય તો તે ધોરીનસમાંથી વહેછે એમ જાણવું, અને તેવું દબાણ ચાલુ રાખી સફાઇદાર પાટો બાંધવો.

સ.—જો એક જખમી માણસના જખમમાંથી લોહી ધીમે ધીમે વહેતું હોય અને તેનો રંગ ભુરો કાળો હોય તો તમો લોહી કઇ નસમાંથી વહેતું ધારશો ? અને તે વેળાએ તમો શું કરશો ?

જ.—શિરામાંથી. એવી વખતે જખમના નીચલા ભાગપર દબાણ ચાલુ રાખી પાટો બાંધવો.

સ.—ધોરીનસમાંથી વહેતું લોહી અટકાવવા

માટે વધુ દબાણ વાપરવું પડે કે શિરામાંથી વહેતા લોહી માટે?

જ.—ધોરીનસમાંથી વહેતા લોહી માટે વધારે દબાણ વાપરવું પડેછે, કારણ કે હૃદયમાંથી વહેતા લોહીનો જોસ જે વધુ હોય છે તે નરમ પાડવો જોઇએ.

સ.—ઝીણી રગો (Capillaries) શાને કહે છે?

જ.—શરીરના માંહેલા ભાગોમાંથી વહેતા લોહીની બારીકમાં બારીક નસો, જે ધોરીનસના છેડા અને શિરા જ્યાંથી શરૂ થાય છે તેની વચ્ચે હોયછે તેને ઝીણી રગો કહેછે.

સ.—ઝીણી રગોમાં કઇ ક્રિયા ચાલેછે?

જ.—ધોરીનસ માંહેલું શુદ્ધ પોષણ આપનારૂં લોહી અત્રે શરીરના જુદા જુદા ભાગોને પોતાનો પ્રાણ વાયુ (Oxygen) તેમજ પોષણ આપેછે અને એરીતે શરીરમાં જે અગ્નિ અથવા દાહ નિરંતર ચાલેછે, તેને જારી રાખેછે, અને શરીરના ઘસાઇ ગએલા ભાગોને તાજો જથો પુરો પાડેછે. એ તાપમાંથી ઉત્પન્ન થતી "કારબૉનીક ઍસીડ ગૅસ" અને બીજા નકામા પદાર્થો

અત્રે લોહીને જઇ મળે છે, જેમને જુદા જુદા મેલ બહાર કાઢનારા અવયવો બહાર કાઢે છે.

સ.—લોહી શિરામાંથી ફુઆરાની માફક આચકા સહિત શા માટે વહેતું નથી?

જ.—કારણ કે લોહી ધોરીનસ મારફતે ઝીણી રગોમાં આવી પહોંચે તેટલામાંજ હૃદયમાંથી બંબા માફક લોહીનો ધસારામાં વહેતો મોજો નરમ પડી જાયછે, અને તેથી તે મોજો શિરામાં દાખલ થઇ શકતો નથી.

સ.—ધોરીનસમાંથી વહેતું લોહી અટકાવવા માટે દબાણની કયાં જરૂર છે?

જ.—જખમ અને હૃદયની વચ્ચે આવેલી ધોરીનસના માર્ગમાં કોઇ એક ઠેકાણે દબાણ કરવું.

સ.—જો એક શિરાને જખમ થયો હોય તો દબાણ કયાં વાપરવું?

જ.—જયાં જખમ થયો હોય ત્યાંથી જરાક નીચેના ભાગપર દબાણ કરવું, એટલે કે ધોરીનસના સંબંધમાં કરવામાં આવેછે તેથી ઉલટીજ રીતે અત્રે દબાણ કરવું.

સ.—ઝીણી રગોમાંથી વહેતું લોહી કેવી રીતે પારખી શકાયછે?

જ.—ઝીણી રગોમાંથી વહેતું લોહી રંગે સહેજ લાલ હોય છે, અને તે ધીમે ધીમે ઝરેછે.

સ.—ઝીણી રગો માંહેલું લોહી કેવી રીતે અટકાવી શકાય?

જ.—જખમ ઉપર પાધરૂં દબાણ કીધાથી.

સ.—જ્યારે લોહી વહેતું હોય ત્યારે ઇજા પામેલો અવયવ કેવી સ્થિતિમાં રાખવો ઠીક થઇ પડશે?

જ.—ઉંચો.

સ.—ગરદનની મુખ્ય ધોરીનસો (Carotid arteries) નો માર્ગ સેહેલાઇથી કેમ જાણી શકાય?

જ.—એ દરેક ધોરીનસ ગળાની બન્ને બાજુએ આવેલીછે, તે ઉપરથી.

સ.—ભવાં તથા કાનની વચ્ચેથી જે ધોરીનસ (Temporal Artery) પસાર થાયછે, તે જખમાઇ હોય તો તેમાંથી વહેતું લોહી કેવી રીતે અટકાવી શકાય?



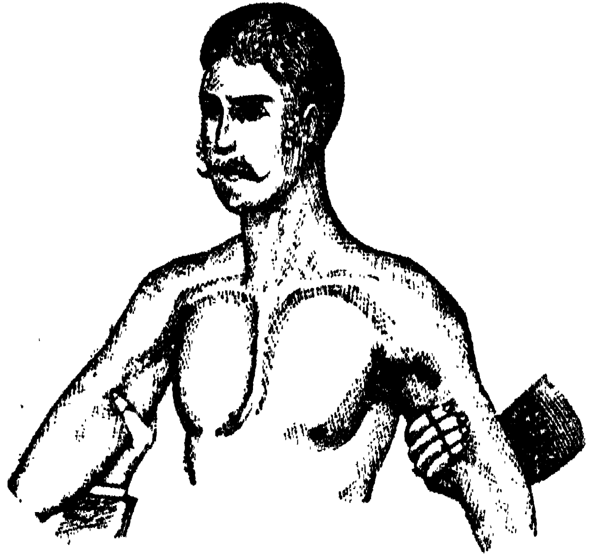
(ચિત્ર ૬ ઠું.)

જ.—શણુ, અથવા ઘાના કપડાની એક કઠણુ ગાદ્દી બનાવી જે સ્થળેથી લેાહી વહેતું હેાય તે ઉપર મૂકવી, અને આગમજથી તૈયાર કરી રાખેલા સાંકડા ત્રિકેાણાકાર પાટાનેા વચલેા ભાગ જખમની સામી બાજુએ મૂકી પાટેા માથાની આસપાસ લઇ જવેા અને તેના છેડા ગાદ્દી ઉપર લાવી ત્યાં તેમને વળ આપી એક છેડેા ટાળક ઉપરથી અને બીજો હડપચી નીચેથી પસાર કરી મજબૂત ગાંઠથી બાંધવા. (ચિત્ર ૬ ઠું.)

સ.—જો હાથ તરફ જતી મેાટી ધેારીનસ (Axillary artery) બગલમાં જખમાય તેા લેાહી કેવી રીતે અટકાવી શકાય ?

જ.—જખમમાં પ્રથમ આંગળું ખેાસવું, અને લેાહી નીકળતું હેાય તે જગાથી સહેજ ઉપરના ભાગપર

હૃદય તરફની બાજુએ દબાણ કરવું. (ચિત્ર ૭ મું.)



(ચિત્ર ૭ મું.)

જો તેમ કીધાથી લોહી નહિ બંધ થાય તો પછી કુંચીના હાથાપર ગાદીની માફક કપડું વિંટાળી તેને હાંસડીના હાડકાના વચલા ભાગે બરોબર તેની પાછલી બાજુપર મેલી તે ઉપર ભાર મૂકવો અને પહેલી પાંસળી તરફ નીચાણમાં દબાણ કરવું, કારણ કે આ ઠેકાણે ધોરીનસ હાંસડીના હાડકા અને પહેલી પાંસળી વચ્ચેથી પસાર થાય છે. (ચિત્ર ૮ મું.) આમ કીધાથી



(ચિત્ર ૮ મું)

પણ લોહી નહિ બંધ થાય તો નવમા ચિત્રમાં જણાવ્યા મુજબ કામ ચલાઉ "ટુરનીકેટ"નો ઉપયોગ કરવો:



(ચિત્ર ૯ મું)

સ.—હાથની બાજુ માંહેલી ધોરીનસ(Brachial Artery)નો માર્ગ કેવી રીતે પારખી શકાય?

જ.—બગલની અધવચ્ચેથી તે કોણીની અધવચ સુધીની લીટી તેનો માર્ગ દેખાડે છે.

સ—કોણી આગળની ધોરી નસ ક્યાં હોય છે?

જ.—સાંધાની અંદરની બાજુએ બરોબર વચોવચમાં.

સ.—કોણી અને કાંડા વચ્ચેથી કઇ કઇ ધોરી-નસો પસાર થાય છે?

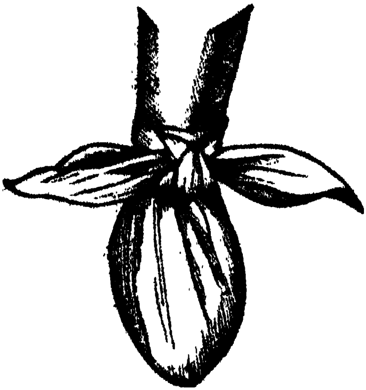
જ.—કોણી આગળની ધોરીનસ થોડે છેટે જઇ બે ફાંટામાં વહેંચાઇને એક (Ulnar) નાની આંગળી તરફ અને બીજી (Radial) અંગુઠા તરફ જાય છે.

સ.—કોણી અને કાંડા વચ્ચેની ધોરીનસને જખમ થયાથી લોહી વહેતું હોય તો તે અટકાવવા માટેનો ચાલુ ઇલાજ કરવા આગમજ તરત કામચલાઉ ઉપાય શો કરવો ?

જ.—કોણીના સાંધાપર ગાદી મૂકવી અને જો ગાદી ન હોય તો ડગલા અથવા પેહેરણની બાંય કોણી સુધી ચઢાવવી અને હાથને કોણી આગળથી હાથની બાજુ ઉપર વાળી રાખવો અથવા તો દાબીને બાજુ સાથે બાંધવો.

સ.—લોહી બંધ કરવા માટે હાથ અથવા જાંગ માંહેલી ધોરીનસ ઉપર દબાણ ચાલુ રાખવા સારૂં "ટુરનીકેટ" (Tourniquet) કેમ બનાવવું.

જ.—એક રૂમાલ અથવા ત્રિકોણાકાર પાટાની અંદર એક ગાદી અથવા કાંઇ ચપટી નક્કર ચીજ જેવી કે પથરો વગેરે ધોરીનસના માર્ગપર મૂકી હાથના ઠુંઠા અથવા જાંગની આસપાસ તે પાટો ઢીલો બાંધવો, અને ઠુંઠા અથવા જાંગની બહારની બાજુએ પાટાના પહેલા અને બીજા ગાંઠની વચમાં એક લાકડી ખોસી લોહી બંધ કરવા માટે પુરતું દબાણ થાય ત્યાં સુધી વળ દેવો.



(ચિત્ર ૧૦ મું.)

સ.—જો હાથની હથેલી માંહેલી ધોરીનસ (Palmar Arches)ને જખમ થવાથી લોહી વહે તો તે કેમ અટકાવવું ?

જ.—કાંઇક નક્કર ચીજને ગોળ દડાની માફક કપડામાં વિંટાળી હથેલીમાં મૂકવી અને તેની ઉપર હાથનાં આંગળાં વાળી મજબૂત પાટો બાંધવો અથવા હાથના કાંડા આગળની ધોરીનસો ઉપર બે ગાદી મેલી તેમને મજબૂત પાટાથી બાંધી લેવી. (ચિત્ર ૧૦ મું)

સ.—થાપા માંહેલી મુખ્ય ધોરીનસનો માર્ગ કયો ?

જ.—જે ધોરીનસ પેહડુમાંથી નીકળી કાતરાની વચ્ચેથી અને થાપાની અંદરની બાજુએ થઇ ઘુંટણના પાછલા ભાગ તરફ જાય છે તે.

સ.—આ ધોરીનસનો માર્ગ નક્કી કરવામાં કયું સાધન મદદગાર થઇ પડેછે?

જ.—કાતરાની બરાબર વચ્ચેથી ઘુંટણુની ઢાંકણીની (Knee-cap) અંદરની કોર સુધી એક સીધી લીટી દોરવી અને તે લીટી ધોરીનસના ઉપરના માર્ગને લગભગ મળતી આવશે.

સ.—થાપાની કેટલી લંબાઇ સુધી તે ધોરીનસ ઉતરી આવેછે?

જ.—શુમારે બે તૃતીયાંશ ભાગ સુધી.

સ.—ત્યાર પછી તે ધોરીનસ કયાં જાય છે?

જ.—થાપાના હાડકાની અંદરની બાજુ ઉપર પસાર થઇ તે ઘુંટણુના સાંધાની પછવાડેના ભાગ સુધી ઉતરે છે.

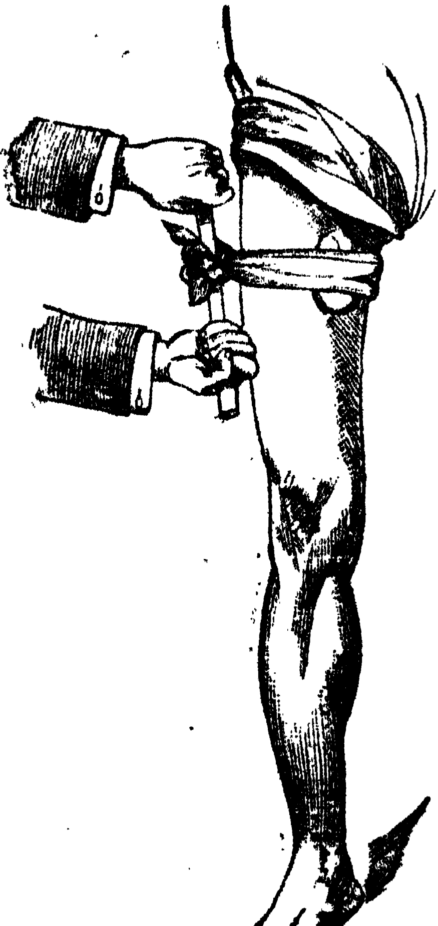
સ.—પગના નળાની અંદર કેટલી ધોરી નસો છે?

જ.—ઉપર કહેલી થાપાની ધોરીનસ ઘુંટણુના પાછલા ભાગ સુધી આવીને બે ફાંટામાં વહેંચાય છે

અને તે માંહેલી એક નળાની અંદરની અથવા પાછલી બાજુએ અને બીજી બહારની અથવા આગલી બાજુએ જાયછે.

સ.—પગની ઘુંટી આગળથી કેટલી ધોરીનસો પસાર થાય છે?

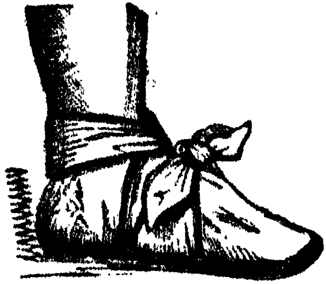
જ.—એક ધોરીનસ (Anterior tibial) બહારની સપાટી ઉપર લગભગ વચમાં આવેલીછે, અને બીજી, (Posterior tibial) ઘુંટીના સાંધાનું અંદરનું હાડકું બહાર નીકળી આવ્યું છે તેની પછવાડે બરોબર નિચાણમાં વાંક લઇને પસાર થાયછે.



સ.—પગના નળા માંહે-
લી ધોરીનસમાંથી નીકળતું
લોહી કેમ અટકાવી શકાય?

જ.—થાપા માંહેલી ધોરીનસપર હાથના અંગુઠાવતી દબાણ ચાલુ કીધાથી અથવા "ટુરનીકેટ" બાંધ્યાથી (ચિત્ર ૧૧ મું) લોહી બંધ કરી શકાય છે. જો જખમ ઘુંટણના નીચલા ભાગમાં થયો હોય તો ઘુંટણના સાંધાની વચમાં ગાદી મેલી પગને થાપાની પાછલી તરફ વાળી દઇ પાટાથી બાંધવો.

(ચિત્ર ૧૧ મું.)



(ચિત્ર ૧૨ મું.)

સ.—જો પગની પાટલી માંહેલી ધોરીનસપર જખમ થયાથી લોહી વહેવા માંડે તો તે કેમ અટકાવવું?

જ.—સાંધાની આગલી બાજુ ઉપર એક અને ઘુંટીના અંદરના હાડકાની બરાબર પછવાડે બીજી એમ બે ગાદી મેલી તેઓને મજબૂત પાટાથી બાંધી લેવી. (ચિત્ર ૧૨ મું.)

સ.—પગની ગંઠાઇ ગએલી અને ફુલી આવેલી શિરા (Varicose vein) ફાટે તો શું કરવું?

જ.—જે જગાએથી લોહી નીકળતું હોય તે જગા ઉપર ધાના કપડાની ચઢ ઉતર ગાદી મેલી મજબૂત પાટાથી બાંધી લેવી અને પગને કોઇ ચીજનો ટેકો આપી ઉંચો રાખવો. ગાદી અને પાટો તૈયાર કરવામાં આવે તે આગમજ જખમની નીચેના ભાગપર અંગુઠાના દબાણથી લોહીને વહી જતું અટકાવવું.

સ.—ફેફસાંમાંથી લોહી પડે તો શું કરવું ?

જ.—તુરતજ દાકતરને તેડાવી મંગાવવો. દરદીને જેમ આરામ થાય તેમ સુવાડવો, અને તેને તદ્દન આચકો નહિ લાગે તેની સંભાળ લેવી. તેને કાંઇબી હાલચાલ કે વાતચિત કરવા દેવી નહિ, અને બનતાં સુધી તેને જરા પણ ઉશ્કેરવાનું કારણ નહિ મળે તેની સાવચેતી રાખવી. તેની સાથે સાવધપણે અને શાંત મનથી કામ લેવું. જો બરફ મળી શકે તો તે છાતીપર મૂકવું, નહિ તો ઠંડા પાણીના કટકા છાતીપર મૂકવા. દરદીને બરફનો ટુકડો ચૂસવા આપવો, પણ કોઇપણ જાતનો દારૂ ખોરાક અથવા ચાહ કૉફી જેવું ગરમ પીણું આપવું નહીં.

સ.—નાકમાંથી લોહી વહે તો તે શું એકદમ બંધ કરશો ?

જ.—નહિ. જો સાધારણ થોડા જથામાં લોહી વહેતું હોય તો સારૂં, કારણ કે કેટલીકવાર નસોમાં લોહીનો જોસ વધુ હોવાથી પોતાની મેળે કુદરતી રીતે નાકમાંથી લોહી વહેછે, જેથી આરામ થાયછે,

અને માથે લોહી ચઢી જતું અટકેછે, અને તેથી વધુ દુઃખ થતું નથી.

સ.—જો લોહી નાકમાંથી બહુ જોરમાં વહેતું હોય અને તે લાંબો વખત સુધી નીકળ્યાજ કરે તો શું કરવું ?

જ.—દાકતરને તરત બોલાવી મંગાવવો ; કારણકે આવી રીતે વહેતું લોહી અટકાવવું ઘણું મુશ્કેલ થઇ પડેછે, અને તેટલા માટે જીંદગી જોખમમાં આવી પડવાનો સંભવ ઉભો થાય છે.

સ.—દાકતર આવે તેની રાહ જોવામાં આવે તેટલા વખતમાં અથવા તો નરમ પ્રકારના બનાવની સારવાર કરતી વખતે શું કરવું ?

જ.—દરદીની ગરદનથી કમ્મર સુધીનાં સઘળાં કપડાં ઢીલાં કરી નાખવાં અને દરદીનું માથું ઉંચું કરી સહેજ પાછળ નાખવું. અને બન્ને હાથ માથાની ઉપર લેવા. પાણીના વાસણપર અથવા છાતી આગળથી માથાને વાંકું વાળવું નહિ. ઠંડા પાણીમાં બોળેલી વાદળી, અથવા બરફના ટુકડાથી ગરદનની પાછળ

ઠંડક આપ્યા કરવી, અને તેજ વખતે નાકને પણ ઠંડક લગાડવી.

સ.—જો ઉપલા ઇલાજો નિષ્ફળ નીવડે તો પછી શું કરવું ?

જ.—જો એક નાની પિચકારી નજદીકમાં હોય તો તેમાં ઠંડું પાણી અથવા એક પ્યાલા પાણીમાં એક ચમચી ફટકડી નાખી તેનું મિશ્રણ બનાવી નાકમાં તેની પિચકારી મારવી.

સ.—જો આ ઇલાજ પણ નિષ્ફળ નીવડે તો ડાકતર આવી પહોંચે તે આગમજ બીજો કયો ઉપાય કામે લગાડવો ?

જ.—ઠંડા પાણીમાં બોળેલા ઘાના કપડાનો (lint) થોડો કકડો અથવા જો તે નહિ હોય તો શણના કપડાનોં લાંબો ટુકડો નાકમાં દાબવાની કોશીશ કરવી, અને તેને સોયાથી અથવા કલમના હાથાથી ધીમેધીમે અંદર ખોસવો પણ તેના નાકાનો છેડો થોડો બહાર રહેવા દેવો.

સ.—એવી વેળાએ દરદીને નાકમાંથી લીંટ કાઢવા દેવું કે કેમ ?

જ.—દરદીને નાકમાંથી લીંટ કાઢવા નહિ દેવું તેમજ નાકમાં બંધાએલી લોહીની ગાંઠ પણ કાઢવા દેવી નહિ. દરદી બેભાન થવાની નિશાની દેખાડે નહિ ત્યાં સુધી તેને કોઇબી જાતનું કંઈ પીણું આપવું નહિ. જો તે આપવાની જરૂર પડે તો ઘણાજ થોડા જથામાં અને સાવચેતીથી આપવું. જો દરદી એકાદ ઓરડામાં હોય અને તે ઓરડો તદ્દન ગરમ થઇ ગએલો હોય તો બારી ઉઘાડવાને અને દરદીના માથા અને ગરદનપર હવા છૂટથી આવજા કરે તેવા ઉપાય લેવાને ચૂકવું નહીં.

સ.—શરીરના અંદરના ભાગોમાંથી લોહી વહેતું હોય તો તેની શી નિશાની હોય છે ?

જ.—(ક) શક્તિ ઝડપથી કમી થઇ જાયછે.

(ખ) ચહેરો અને હોઠ ફીકા થઇ જાયછે.

(ગ) હાથ પગ ઠંડા થઇ જાય છે.

(ઘ) ખાસ કરી જ્યારે દરદી ટટાર ઉભો રહ્યો હોયછે ત્યારે તેને ફેર અને ચક્કર આવવા માંડેછે.

(ચ) દરદી ડચકાં અને બગાસા ખાતો હોય તેમ તે ઘણો ઝડપથી અને મુશ્કેલીથી દમ ખેંચેછે.

(છ) દરદીની નાડ હાથમાં આવતી નથી અને હાથના પહોંચા આગળથી તે ણે માલુમ થતી જાયછે.

(જ) દરદીને ઘણી બેચેની લાગેછે અને હવાને માટે હાથ આણી મેર પેલી મેર પછાડે છે, તથા શરીરના ચોકસ ભાગ તરફ તેને વેદના થાય છે.

(ઝ) બેશુદ્ધિ આવેછે.

સ.—એવી વેળાએ શું કરવું ?

જ.—દરદીને ચત્તો રાખવો અથવા તેના શરીરનો નીચલો ભાગ માથા કરતાં ઉંચો રાખવો. ગરદનની આસપાસનાં કપડાં ઢીલાં કરવાં. હવાને છૂટથી આવજા કરવા દેવી. દરદીને પવન નાખવો. મોઢાપર ઠંડું પાણી છાંટવું. નાકમાં "સ્મૅલીંગ સૉલ્ટ" સુંઘાડવું. દરદીને બરફ ચૂસવા આપવું, અથવા ઠંડું પાણી

પાવું. પગથી થાપા સુધી અને હાથથી ખભા સુધી રૂ વિંટાળી સાદા અથવા ફલાલીનના પાટા બાંધવા. લોહી વહેતું બંધ થાય અથવા તે કાબુમાં આવે ત્યાંસુધી તેને કોઇપણ જાતનું કેફી પીણું આપવું નહિ.

સ.—ફેફસામાં થએલા જખમની શી નિશાનીઓ હોયછે?

જ.—દમ લેવામાં નડતી મુશ્કેલી, બેશુદ્ધિ, લાલ અને ફીણવાલા લોહીની ઓકારી, શરીરના આસપાસના ભાગોમાં અથવા છાતીમાં હુવાનું નિસરી જવું, ચહેરાપર ફિકાશ, ધીમોધીમો દમ લેવો, નાડનું નબળું પડવું, ડચકાં તથા બગાસાં ખાવાં, લવારો બકારો કરવો. જો અંદરના અવયવમાંથી લોહીનું વહેવું ચાલુ રહે અને છાતીના ગાળામાં લોહી એકઠું થાય તો મુર્છા આવી દરદી બેભાન થાયછે.

સ.—એવી વેળાએ શું કરવું?

જ.—દરદીનું માથું નીચું રાખવું, બરફ ચૂસવા આપવું, અને ઇજા પામેલા ભાગ ઉપર બરફ લગાડવું. દરદી પાસે ઇજા પામેલી બાજુ તરફ કોર વળાવવી કે જેથી સાજી બાજુના ફેફસા મારફતે બરા-

અંદર દમ લેવાઈ શકાય. જો સપાટી ઉપર કાંઇ જખમ થયેા હેાય તેા સાફ "ડ્રેસીંગ" વગેરે લગાડવું.

સ.—પેહેડુ઼પર જખમ કેવી રીતે પડી શકે છે?

જ.—ઉભી અથવા આડી રીતે.

સ.—જો પેહેડુ ચીરાઇ જાય તેા શરીરનેા કયેા અવયવ બહાર નીકળી પડે?

જ.—આંતરડાં.

સ.—જો પેહેડુ ઉપર ઉભેા જખમ થયેા હેાય તેા શું કરવું?

જ.—દરદીને ચત્તા સુવાડવેા અને તેના પગ સીધા રાખવા; જખમ ઉપર ઘાના કપડાની ગાદી બાંધવી અને શરીરની આસપાસ મજબુત પ ટેા બાંધવેા.

સ.—જો આડેા ઘા પડયેા હેાય તેા સૌથી સરસ સારવાર કેવી રીતે કરવી?

જ.—પેહેડુના સ્નાયુઓ ઢીલા થાય એવી રીતે ઘુંટણ વાળી જખમની બન્ને કેાર સાથે મળે તે માટે ખભા ઉંચા કરવા અને ગાદી મૂકી પાટેા બાંધી લેવેા.

સ.—પેહેડુમાં પડેલા જખમમાંથી આંતરડાં અથવા બીજા અવયવ બહાર નીકળી પડે તો તેવી વેળાએ કયા ઉપાય કરવા ?

જ.—તરત દાકતરને બોલાવી મંગાવવો. દરદીના પગ તરફની બાજુ ઉંચી કરવી અને પગો ઘુંટણમાંથી વાળવા. સારવાર કરનારે પોતાના હાથ ગરમ પાણી અને સાબુથી બરાબર સાફ કરી ધાના કપડાના એક ચોરસ મોટા સફાઈદાર ટુકડાને ઉકળતા પાણીમાં બોળી તેને નીચોવી કાઢીને દાકતર આવે ત્યાં સુધી બહાર નીકળી આવેલાં આંતરડાંપર ઢાંકી રાખવો.

સૂચના:—પેહેડુમાંથી પડતા લોહીની સારવાર છાતીપરથી પડતા લોહીની સારવારની માફકજ કરવી. એવા સઘળા સંજોગોમાં દાકતરને બોલાવી મંગાવવામાં બિલકુલ ઢીલ કરવી નહિ.

જો દરદી એકાદ ઓરડામાં હોય અને જો તે ઓરડો તદન ગરમ હોય તો બારી ઉઘાડી માથા અને ગરદન ઉપર છૂટથી હવા આવજા કરે તેમ કરવાને ચૂકવું નહિ.

હાડકાંનું ભાગવું.

FRACTURES.

સ.—હાડકું જુદાં જુદાં કયાં કારણોને લીધે ભાગી શકેછે ?

જ.—(ક) હાડકાપર સીધી રીતે ભાર પડવાથી એટલે જે ઠેકાણે મજબુત ફટકો પડયો હોય તે ઠેકાણેથી અથવા ગાડીનું પૈડું ફરી ગયાથી હાડકું ભાગી જાય તે. (ખ) બીજી રીત—હાડકાપર ગેરરસ્તે ભાર પડયાથી, એટલે જે ઠેકાણે ભાર પડયો હોય તેથી થોડે દૂરનું હાડકું ભાગે તે; જેમકે કુદકો મારતી વેળા પગ અથવા હાથના હાડકાને બદલે માથાની ખોપરી અથવા થાપાનું હાડકું ભાગી જાય, અથવા ભોંયપર પડતી વેળા હાથ લાંબા કરવાથી હાંસડીનું હાડકું ભાગી જાય. (ગ) ત્રીજી રીત—સ્નાયુઓના એકાએક સંકોચાવાથી ઘુંટણની ઢાંકણી (Patella) અથવા કોણીની પછવાડેનું હાડકું કોઇ વેળા ભાગી જાય છે.

સ.—હાડકાં કેટલી રીતે ભાગે છે.

જ.—મુખ્ય ચાર રીતે. (૧) સાદી રીતે, એટલે ભાગેલા હાડકાના છેડા માંસ ચીરીને ચામડીની બહાર આવતા નથી, તેમજ એવા જખમથી બહારની હવા શરીરના અંદરના ભાગમાં દાખલ થઇ શકતી નથી. બહારની ચામડીને કશો જખમ થતો નથી. (૨) હાડકું ભાગવા સાથેજ ચામડીમાં જખમ થાયછે, જેથી હાડકાના ભાગેલા છેડા બહાર નીકળી આવી બહારની હવાને જખમમાં દાખલ થવાનો રસ્તો કરી આપેછે. આવી રીતે ભાગેલું હાડકું સારૂં થતાં બહુ વખત લાગે છે. (૩) હાડકાના બે કરતાં વધુ ટુકડા થઇ તેનો બારીક ચુરો થાયછે. (૪) હાડકું એટલા બધા જોરથી ભાગે છે કે જેથી સ્નાયુઓ, ધોરીનસો, તથા તંતુઓનો છુંદો થઇ જાયછે. વળી ફેફસાં, હૃદય, કાળજા, તલ્લી વગેરેને ભાગેલી પાંસળીઓનાં હાડકાંથી જખમ થાય છે.

સ.—બચ્ચાંનાં હાડકાં કેવી રીતે ભાગી શકેછે?

જ.—બચ્ચાંનાં હાડકાં નરમ હોવાથી તેઓ સંપૂર્ણ ભાગા જતાં નથી, પણ તેઓ મરડાઇ જાય છે, અથવા તેઓમાં ફાટ પડે છે.

સ—હાડકું ભાગ્યું છે એ કેમ માલમ પડે?

જ.—નીચલી નિશાનીઓ ઉપરથી (૧) ભાગેલા અવયવમાં હાલચાલ કરવાની અશક્તિ; (૨) તેના ઘાટ અને દેખાવમાં કાંઇ ફેરફાર માલમ પડે; (૩) જે જગ્યાએ હાડકું ભાગ્યું હોય તે જગાએ અસાધારણ હાલચાલ દેખાય; (૪) ભાગેલા ભાગ ઉપર એક હાથ મૂકી બીજા હાથે તેને હલાવી જોતાં કાંઇ કચકચ થતો અવાજ (crepitus) થાય; (૫) અવયવ ખોડો થઇ જાય. (૬) ભાગેલા અવયવ ઉપર આંગળાં ફેરવતાં કાંઇક ઉંચા નીચું માલમ પડે; (૭) જે રીતે અકસ્માત થયો હોય તેની સાધારણ વિગત ઉપરથી. ઉપલી સઘળી હકીકત ઉપરથી હાડકું ભાગ્યું છે એમ જાણવું.

સ.—હાડકું ભાગ્યું હોય તેને બેસાડવાની અજ્ઞાન આદમીએ કાંઇ કોશીશ કરવી કે કેમ?

જ.—નહિ, દાકતર સિવાય કોઇએ કોશીશ કરવી નહિ.

સ.—ત્યારે તમો કેવી રીતે તેને પ્રાથમીક મદદ કરી શકો?

જ.—દાકતર હાજર થાય ત્યાંસુધી ભાગેલા ભાગને બે અથવા વધુ કામડાંમાં ફક્ત બાંધીને તેને આરામ આપવો.

સ.—કામડાં તરીકે કઇ કઇ ચીજ ઉપયોગમાં લઇ શકાય?

જ.—ફરવા જવાની લાકડી, છત્રી, લાકડી અથવા કાગળની પેટીના ટુકડા, ઘાસની પૂળી, વાડની ડાખળીઓ, કામડાંના આકારમાં બાંધેલી ઝાડની ડાળીઓ, ગડી વાળેલાં વર્ત્તમાનપત્રો, વગેરે.

સ.—જો શરીરનો એક અવયવ ભાગેલો ધારવામાં આવે તો હાડકું ભાગે તેની નિશાની શોધી કાઢવા માટે તે અવયવને કોઇબી રીતે ગતિ આપી હલાવી જોવો કે કેમ?

જ.—નહિ. ફક્ત તે અવયવને બે અથવા વધુ કામડાંમાં બરાબર ગોઠવી દેવો અને હાડકાં ભાગ્યાં છે કે કેમ તેની તપાસ દાકતરને કરવા દેવી.

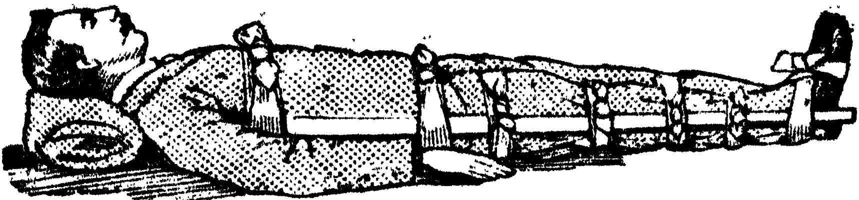
સ.—કામડાં બાંધતી વખતે જે જગ્યાએથી હાડકું ભાગી ગયું હોય તેજ જગ્યાપર પાટો બાંધવો કે કેમ?

જ.—નહિ; જ્યાંથી હાડકું ભાગ્યું હોય ત્યાંથી સહેજ ઉપર અને તેથી સહેજ નીચે એમ બે ઠેકાણે બાંધવો.

સ.—હાડકું ભાગે ત્યારે પ્રાથમીક મદદ આપતી વેળા શું કપડાં કાઢી નાખવાની જરૂર છે?

જ.—નહિ, કારણ કે તેઓ ગાદી તરીકે કામ લાગેછે.

સ.—જાંગનું હાડકું ભાગે ત્યારે એક લાંબા કામઠાના ઉપલા ભાગને શરીર સાથે બાંધતી વેળા શી સંભાળ રાખવી જોઇએ અને પાટા કેવી રીતે બાંધવા?



(ચિત્ર ૧૩ મું.)

જ.—બગલમાં ગાદી મૂકવી તથા પેહેડુની આસપાસ પાટો નહિ બાંધતાં એક પાટો છાતીની

આસપાસ બાંધવો. પેહેડુપર તે બાંધ્યાથી ઓકારી થઇને પાટો ઢીલો પડી જવા અથવા અડચણ થવાનો સંભવ છે; બીજો પાટો પેહેડુની નીચે; ત્રીજો, ભાગેલા હાડકાના ઉપલા ભાગપર; ચોથો, ભાગેલા હાડકાના નીચલા ભાગપર; પાંચમો, ઇજા પામેલા પગના નળા સાથે; છઠ્ઠા પાટાથી બન્ને પગના નળા બાંધવા; અને સાતમા પાટાથી બન્ને પગ તેમની પાટલીઓ સાથે બાંધવા. (ચિત્ર ૧૩ મું.)

સ.—પગનું હાડકું ભાગે તે વેળા કોઇ મદદ કરવા હાજર હોય નહિ તો કામડું શોધી લાવવા જવા આગમજ શું કરશો?

જ.—ભાગેલો પગ લાંબો કરી સાજા પગની બરાબર સાથે મૂકીને બાંધી દેવો, જેથી તે થોડો વખત કામડાની ગરજ સારશે.

સ.—શરીરના નીચલા ભાગનાં એટલે પગ અથવા થાપાનાં હાડકાં ભાગે તે વેળા કામડાં બાંધી રહ્યા પછી દરદીને તેને ઘર અથવા ઔષધશાળામાં લઇ જવા આગમજ સૌથી સરસ શો ઉપાય કરવો?

જ.—બન્ને પગ સાથે બાંધી દેવા. વધુ સલામતી માટે બગની તળે પાટીઆનો કકડો મેલી તેની સાથે ભાગેલો પગ બાંધી દેવો.

સ.—સાદી રીતે હાડકું ભાગે તેવી વેળા દરદીને અસેડવામાં ગફલતી થાય તો તેનું પરીણામ કેવું આવે ?

જ.—સાદી રીતે ભાગેલું હાડકું માંસ ચીરીને બહાર નીકળી ચામડીને જખમ કરે.

સ.—જો પાંસળી ભાગવાનો શક જાય, તો પાંસળીમાં આંગળું ખોસીને તેની બારીક તપાસ કરવી દરૂસ્ત છે ?

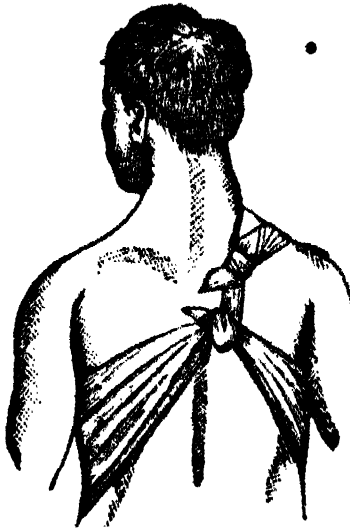
જ—નહિ, કારણ કે તેમ કરતાં પાંસળીના ભાગેલા છેડા ફેફસામાં ભોકાઇ જવાનો સંભવ ઉભો થાય છે, અને તેથી જો સાદી રીતે હાડકું ભાગ્યું હોય તો તે બદલાઇને અંદરના જખમવાળો પ્રકાર થઇ જાય.

સ.—ત્યારે શું કરવું ?

જ.—એક પહોળા પાટાને છાતીની આસપાસ પાંસળી હાલે નહિ તેમ નીચલાં ચિત્રોમાં જણાવ્યા મુજબ બાંધવો.



(ચિત્ર ૧૪ મું.)



(ચિત્ર ૧૫ મું.)

સ—જો પાંસળી ભાગી ગયાથી ફેફસાને ઇજા થઇ હોય એવી નિશાની માલમ પડે અને ફેફસામાંથી લોહી વહે તો પાટો બાંધવો ઠીક થઇ પડશે?

જ.—નહિ. તેવી વેળાએ દરદીને ચત્તો સુવાડી દેવો, બધાં કપડાં ઢીલાં કરી નાખવાં, અને બરફ ચૂસવા આપવું, અને તે પછી ફેફસામાંથી લોહી જતી વેળા કરવામાં આવતા ઉપાય લેવા. ભાગેલું હાડકું પાટો બાંધ્યાથી ફેફસાંમાં ભોકાઇ વધુ નુકસાન કરે છે.

સ.—જો તમો કોઇ વેરાન અથવા એવી જગ્યામાં ગયા હો કે જ્યાં એવો પાટો મળી નહિ શકે તો તમો શું કરો ?

જ.—દરદીનો ડગલો અથવા બદન છાતીની આસપાસ મજબુત વિંટાળીને બાંધવાની કોશીશ કરવી.

સ.—જો કોઇ હાડકું ભાગે અને તેની સાથે કોઇ ધોરીનસને પણ જખમ થયાથી લોહી વહે તો પહેલાં ભાગેલા હાડકાની સારવાર કરવી કે જખમી થએલી ધોરીનસની ?

જ.—જખમાએલી ધોરીનસની પ્રથમ સારવાર કરવી, કારણ કે જો લોહી અટકાવવામાં નહિ આવે તો તેથી દરદીનું મરણ પણ નીપજવાનો ભય ઉભો થાય છે.

સ.—જો ખભાની ઢાલનું હાડકું ભાગે તો તે કેમ બેસાડવું ?



(ચિત્ર ૧૬ મું.)

જ.—એક ત્રિકોણાકાર પાટાની નીચલી કોરને બે ઇંચ જેટલી ઉંચી વાળી તેના વચલા ભાગને જખમાએલા ખભા ઉપર મૂકવો અને પાટાની ટોચ ગરદનની બાજુએ રાખી તેના છેડાને હાથની બાજુની આસપાસ ફેરવી બાંધી લેવા ત્યાર પછી એક બીજો પાટો પહોળો કરી તેનો એક છેડો પહેલા પાટાની ટોચપર મૂકી એક ઝોળી બનાવી તેમાં હાથ રાખવો અને બીજો છેડો ઉપર લાવી બીજા ખભા ઉપર લઇ જઇ ગરદનની બાજુએ પહેલા છેડા સાથ બાંધવો. (ચિત્ર ૧૬ મું.)

સ.—બરડાની કરોડ ભાગે તો શું કરવું?

જ.—લાંબું કપડું, લાકડીઓ, ઝાડુના દાંડા છત્રી અથવા ફરવા જવાની લાકડી પીઠ હેઠળ મેલી પાટા બાંધી શરીરને તદન જકડી નાખવું. ત્યારપછી એક ચાદર અથવા ધાબળી દરદીની પીઠેથી સેરવી દઇ દરદીને તૈયાર બનાવેલા અથવા કામચલાઉ "સ્ટ્રેચર"-પર સંભાળથી અને સરખેા ઉંચકવેા. દરદીને ખસેડતી વેળા તેની ઘણીજ સંભાળ રાખવી.

સ.—ઘુંટણની ઢાંકણી (Patella) ભાગી જાય તેા તેનેા શેા ઇલાજ કરવેા ?

જ.—પગને તળીઆમાંથી પકડીને ઉંચેા કરવેા, અને તેની નીચે પાટીઉં અથવા બે છત્રી કે ફરવા જવાની લાકડી મૂકીને પગને મજબુત પાટાથી બાંધવેા.

સ.—હાથની ઝોળી બનાવવા સારૂં કાંઇ કપડું નહિ હેાય તેા તે તાબડતેાબ બીજી કઇ રીતે બનાવવી ?

જ.—દરદીનાં ડગલાની નીચલી કેારને ઉપર છાતી સુધી વાળી દઇ તેમાં હાથ મૂકીને તે કેારને ડગલા સાથે ટાંચણીથી જડી લેવી.

સ.—જો નીચલા જડબાનું હાડકું ભાગે અથવા સાંધામાંથી ઉતરી પડે તો શું કરવું?



(ચિત્ર ૧૬ મું.)

જ.—તે જડબાને ડાબા હાથે ઉપલા જડબા સાથે મેળવી જમણા હાથે ત્રિકોણાકાર પાટો નીચલા જડબાની બરોબર મધ્ય ભાગે મેલી પાટાના બન્ને છેડા બન્ને કાન આગળથી પસાર કરી માથાની એક બાજુપર તેમને વળ આપી બન્ને છેડાને માથાની આસપાસ લઇ જઇ કાન આગળ બાંધવા. (ચિત્ર ૧૬ મું.)

ભાગેલાં હાડકાંની સારવાર કરતી વેળાએ ધ્યાનમાં રાખવા જોગ કાનુનો.

સ.—હાડકાં ભાગે ત્યારે તેમની સારવારમાં પહેલી ચીજ શી ધ્યાનમાં રાખવી?

જ.—દરદીને વધુ ઇજા નહિ થાય તેની સંભાળ રાખવી, અને ખાસ કરીને સાદા પ્રકારથી ભાગેલું હાડકું બહારના અથવા અંદરના જખમવાળા પ્રકારમાં ફેરવાય નહિ તેની સાવચેતી રાખવી.

સ.—એ મતલબ કેમ પાર પાડી શકાય?

જ.—ઇજા પામેલો ભાગ હાલચાલ નહિ કરી શકે તે માટે તેને તાબડતોબ કામટાં અને પાટાથી બાંધી લેવો, પણ તેમ કરતાં જે સ્થળે ઇજા થઇ હોય

તેની ઉપર અને નીચેના સાંધાને આરામ મળે તેમ તે બાંધવો.

સ.—કામડાં અને પાટા તૈયાર કરવામાં આવે તેટલો વખત શું કરવું?

જ.— કોઇબી જાતની હાલચાલ નહિ થાય તે માટે ભાગેલા અવયવને સરખો કરી તેને ટેકો આપવો.

સ.—છાતીનું હાડકું (Sternum) ભાગે ત્યારે શું કરવું?

જ.—સઘળાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં; દરદીને આરામ થાય એવી રીતે સુવાડવો, અને દાકતર હાજર થાય ત્યાંસુધી થોભવું. કાંઇબી હાલચાલ કે બેદરકારીથી દરદીને વધુ ઇજા થાય નહિ તેની સંભાળ રાખવી.

સ.—થાપાનું હાડકું ભાગ્યું છે એમ તમે શા ઉપરથી પારખી શકો?

જ.—થાપાની બાજુમાં કચરી નાખે એટલો ભાર પડયો હોય, જેને લીધે દરદીથી ચાલી અથવા ઉભું

રહી નહિ શકાય અથવા ઘણી મુશ્કેલી અથવા વેદના વગર નીચલા અવયવોથી હાલચાલ કરી નહિ શકાય પણ પગ, થાપા વગેરેનાં હાડકાંને કંઇ ઇજા થઇ નહિ હોય તો થાપાનું હાડકું ભાગેલું ધારી શકાય.

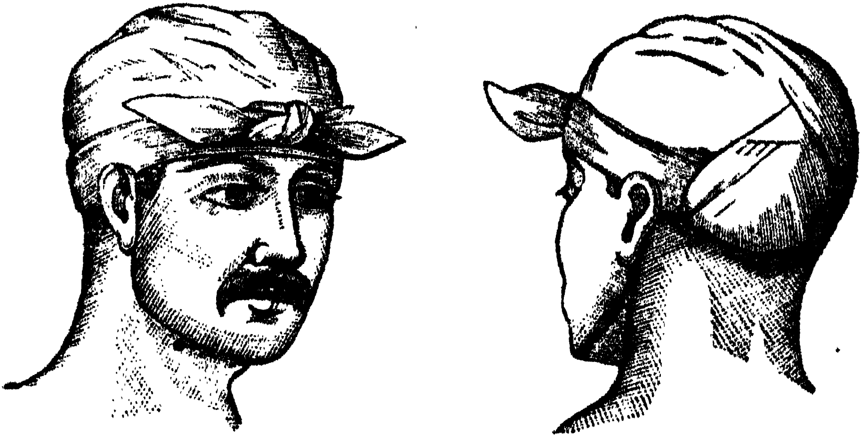
સ.—થાપાનું હાડકું ભાગે તો કઇ સારવાર ઠીક થઇ પડશે?

જ.—દરદીને ઘણામાં ઘણો આરામ થાય એવી રીતે સુવાડવો, તેના થાપાની આસપાસ એક પહોળો પાટો બાંધવો પણ તે બાંધતી વેળા સંભાળ રાખવી કે ભાગેલું હાડકું અંદરના બીજા અવયવોને દાબી નહિ નાખે. દરદીની મરજી માફક પગોને વાળવા અથવા સીધા રાખવા, અને બરડાની કરોડ ભાગે તે વેળાના જેટલીજ સંભાળ રાખવી.

સ.—માથાપર સખ્ત માર પડયાથી માથાની ખોપરી ભાગે અને નાક, આંખ, અથવા કાનમાંથી લોહી વહે તો તેનો શો ઉપાય કરવો?

જ.—માથાની ખોપરીપર થએલા જખમમાંથી વહેતું લોહી દબાણ વાપરી અટકાવવું. દરદી આરામ

સાથે દમ લઇ શકે તેવી રીતે તેને સુવડાવવો; તેનું માથું ઉંચું રાખવું, સઘળાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં, દરદીને છાયડામાં લઇ જવો અને માથાપર ઠંડા પાણીમાં બોળેલા કપડાના કટકા અથવા બરફની કોથળી ફેરવવી. જો પાટો બાંધવાની જરૂર પડે તો તે ચિત્ર ૧૭ માં જણાવ્યા મુજબ બાંધવો.



(ચિત્ર ૧૭ મુ.)

સાંધાની મોચ તથા લચક.

SPRAIN AND DISLOCATION.

સ.—સાંધો ઉતરેલોછે કે મોચાએલો છે તે કેવા આકારપરથી પારખી શકાય ?

જ.—સાંધો જો ઉતરેલો હોય તો તેની આસપાસની બધી બાજુ સરખી નથી હોતી પણ એક બાજુ ઉંચી અને બીજી બાજુ નીચી હોય છે. સાંધો મોચવાએલો હોય તો સાંધાની આસપાસનો સોજો બધી બાજુએ એક સરખો હોયછે.

સ.—જો આપણા અથવા કોઇની ઘરથી દૂર આપણી ઘુંટી લચકાઇ જાય તો શું કરવું ?

જ.—પગમાં પહેરેલાં બૂટ અથવા મોજાં કાઢી નાખવાં નહિ પણ એક ત્રિકોણાકાર પાટાથી અને જો પાટો નહિ હોયં તો રૂમાલ, પટો વગેરેથી કામચલાઉ પાટો બનાવી તેનાથી પગની તળી તથા ઘુંટી મજબુત

બાંધી લેવી. પાટાને ભોંયપર પહોળો કરી તેની બરાબર વચમાં પગની પાટલી મૂકવી, પણ અંગુઠો પાટાની ટોચ આગળ રાખવો. પછી પાટાના બન્ને છેડાને પગની પાટલીની બન્ને બાજુએથી ઉપર વાળીને તેમને ઘુંટીની આસપાસ થઇ પછવાડે લઇ જવા અને ત્યાંથી પાછા વળ આપી આગળ લાવી બાંધી દેવા.

સ.—બૂટ અને મોજાં કેવી રીતે કાઢવાં?

જ.—તેમને ખેંચી નાહુ કાઢવાં, પણ જરૂર પડે તો કાપીને કાઢી નાખવાં.

સ.—સાંધો મોચવાય તો શું કરવું?

જ.—સાંધામાંથી હાડકું ઉતરી અથવા ભાગી ગયું છે કે કેમ તેની ખાત્રી કરવા દાકતરને બોલાવવો. સાંધાને તદ્દન આસાએશ મળે એવી રીતે રાખવો, અને ગરમ અથવા ઠંડું પાણી તેનીપર વારંવાર રેડયા કરવું. જો પાણી ગરમ હોય તો તે ખમી શકાય તેટલું ગરમ રાખી તેમાં સાંધાને બોળવો અને તેને એક દોઢ કલાક સુધી તેવીજ હાલતમાં રાખવો; ત્યાર પછી મોટી ગરમ થુલાની અથવા બીજી જાતની

પોટીસ કરવી. જો પાણી ઠંડું હોય તો ઠંડા પાણીના પાટા બાંધવા. સર્વથી સરસ રીત તો એજ છે કે સાંધાની આસપાસ મોટા જથામાં રૂ વિંટાળી તે ઉપર મજબુત પાટો બાંધી દેવો.

સ.—સાંધો લચકાએલો છે (Dislocation) એમ કેમ પારખી શકાય ?

જ.—જો ઇજા પામેલા સાંધાની સાજા સાંધા સાથે સરખામણી કરીએ તો (૧) સાંધાના આકારમાં ફેરફાર જણાશે; (૨) સેહેજબી હાલચાલ કરવા જતાં ઘણીજ વેદના થશે; (૩) સાંધો હલાવવા જતાં ઘણીજ મુશ્કેલી લાગશે.

સ.—સાંધો ઉતરે તો શો ઉપાય કરવો ?

જ.—સાંધો ઉતર્યો છે એવો શક જતાં તેને આરામ મળે તેવી રીતે ગોઠવી તેને સારી પેઠે શેક કીધા સિવાય તેની કોઇ પણ જાતની વધુ સારવાર કરવી નહિ. તેને જેમનો તેમ રાખી દાકતરને તેડાવી મંગાવવો.

પાણીમાં ડુબવું.

DROWNING.

સ.—જો કોઇ માણુસને તરતાં આવડતું નહિ હોય અને તે પાણીમાં પડથાથી ડુબી જવાની ધાસ્તી-માં હોય તો તે પોતાને કેમ બચાવી શકે ?

જ.—(૧) ડુબતા માણુસે પોતાનું મોહું ઉંચું રાખવું. (૨) ફેફસાં હવાથી સારી પેઠે ભરેલાં રાખવાં. (૩) પાણીમાંથી હાથ ઉંચા નહિ કરવા. શરીરનું વિશેષ ગુરૂત્વ (Specific gravity) પાણી-ના ગુરૂત્વ કરતાં હલકું હોયાથી શરીર પાણીમાં ઉપર ને ઉપર તરી શકે છે. જેમ છાતી હવાથી ભરેલી હોય અને મોહું તથા નાક સિવાય જેમ શરીર પાણીમાં વધુ વાર રહે તેમ તે વધુ વાર તરતું રહેવાની ખાત્રી આપે છે. મદદ માટે બુમ પાડવા મોહું ઉઘાડવાથી તેમજ પાણીમાંથી હાથ બહાર કાઢયાથી ડુબી મરવાની ધાસ્તી રહે છે.

સ.—પાણીમાં ડુબવાથી કેવી રીતે મરણ નીપજે છે?

જ.—જ્યારે ફેફસાંમાં હવાને બદલે પાણી ભરાય છે ત્યારે. એવી વેળાએ ડુબતો માણસ બેભાન થાય છે, તેનું હૃદય ચાલતું નથી અને તેનાથી દમ લઇ શકાતો નથી તેમજ દમ લેવાની નળીનો રસ્તો બંધ થઇ જાય છે.

સ.—જો પાણી ફેફસાંમાં દાખલ થયું હોય તો તેની નિશાની શું?

જ.—ચહેરાપર સોજો આવે અને તે કાળો દેખાય છે. હોઠ કાળા થઇ જાય છે; આંખ લાલચોળ હોય છે; મોઢામાં, દમ લેવાની નળીમાં અને ફેફસાંમાં ફીણવાળું પાણી હોયછે. આવી વખતે જીંદગી માટે ભારે તરફડ્યાં મારવાં પડેછે. પાણીમાં ઘણાએક કલાકો રહ્યા છતાં પણ ઘણી વેળા ડુબેલા માણસનો જીવ જતો નથી.

સ.—લાંબો વખત સુધી સજીવન કરવાની કોશીસ ચાલુ રાખ્યાથી ડુબેલા માણસને સજીવન કરી શકાય?

જ—હા, તે માણુસ ખરેખર મરણ પામ્યો નહિ હોય તો એવી કોશીસથી તે સજીવન થાય છે.

સ.—પાણીમાં ડુબેલા માણુસની સારવાર કરવામાં કઇ મુખ્ય ચીજો ધ્યાનમાં રાખશો ?

જ.—તરત દાકતરને બોલાવવા માણુસને મોકલવો. બીજા માણુસ પાસ સુકાં ગરમ કપડાં તથા ધાબળી મંગાવવી. ગરદન અને છાતી આગળનાં કપડાં કાઢી નાખવાં, અને છાતી લુછી નાખી સુકી કરવી. તેનામાં દમ ચાલુ કરવો અને દમ ચાલુ થયા પછી તેનામાં ગરમી ઉત્પન્ન કરી લોહી છુટથી શરીરમાં ફરે તેના ઉપાય કરવા.

સ.—ડુબેલા માણુસનો દમ પાછો કેમ ચાલુ કરશો ?

જ—(૧) દરદીને ભોંય ઉપર ઉંધો સુવાડી તેની હોજરીની નીચે એક ગાદી અથવા ગડી વાળેલો ડગલો મૂકવો અને દરદીનો એક હાથ વાળી તેની ઉપર તેનું કપાળ ટેકવવું. આમ કાધા પછી જ્યાં ગાદી મૂકી હોય ત્યાં પીઠ ઉપર દબાણ કીધાથી પેટમાંહેલું પાણી મોઢા વાટે બહાર નીકળશે. જીભ બહાર ખેંચી

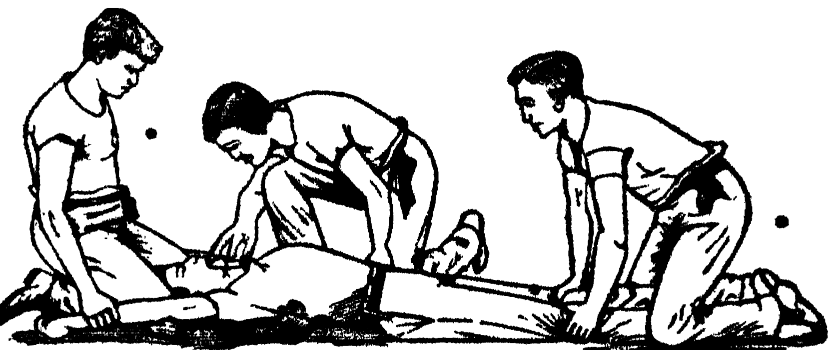
કાઢી દોરી અથવા રબર વડે નીચલા જડબા સાથે મજબુત બાંધી રાખવી, જેથી ફેફસાંમાં હવા દાખલ થઇ શકે. મોઢું લુછીને સાફ કરવું. (૨) તે પછી દરદીને ચત્તોપાટ કરવો, અને "સ્મેલીંગ સૉલ્ટ" અથવા તપકીર મળી શકે તો તે સુંઘાડવી, નહિ તો ગળામાં એકાદ પીછું ફેરવવું. જો એકદમ દમ લેવાનું શરૂ નહિ થાય તો પછી દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા (Artificial respiration) શરૂ કરવી. પાણી પેટમાંથી કાઢી નાખવા માટે દરદીને ઉંધે મસ્તક પકડવો નહિ તેમજ કોઇ જાળી ઉપર તેને લટકતો રાખવો નહિ.

સ.—દરદીને પાછો શુદ્ધિમાં લાવવા માટે જોઇતી સારવાર કરવા આગમજ તેને ઘરમાં લઇ જવામાં આવે ત્યાંસુધી તેની સારવાર કરવામાં ખોટી થવાની જરૂર છે?

જ.—ખચિતજ નહિ. જ્યાંસુધી ઘણીજ તોફાની રૂતુ બહાર હોય નહિ ત્યાંસુધી દરદીને છાયડામાં લાવવા આગમજ તાબડતોબ જ્યાં અકસ્માત બન્યો હોય ત્યાંજ તેની સારવાર કરવી.

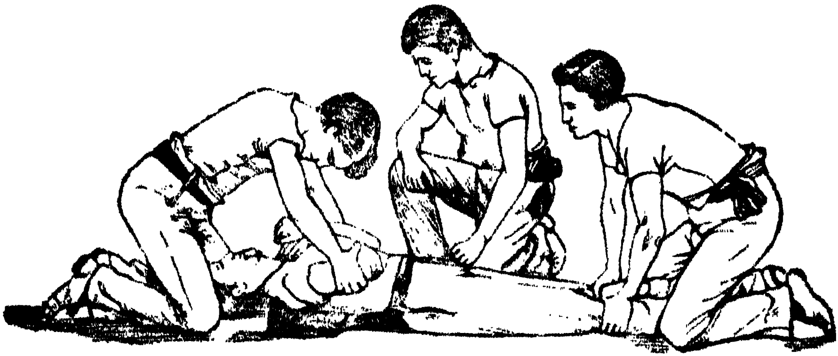
સ.—દાકતર સીલવેસ્ટરની રીતે દમ ચાલુ કરવાનું કામ કેમ શરૂ કરવું?

જ.—દરદીને ચત્તોપાટ સુવાડવો; તેના ખભા ઉંચકીને તેમની નીચે કાંઇ કપડાંનો ઢગલો અથવા ગાદી કરી તે ઉપર ખભા ટેકવવા, જેથી માથું બરાબર નીચે પડે. જો જીભ બહાર ખેંચી નહિ હોય તો તે બહાર ખેંચી રાખવી અને તેને દોરી અથવા રબરથી હડપચી સાથે મજબુત બાંધી રાખવી. (ચિત્ર ૧૮ મું) ગરદન અને છાતી આગળનાં સર્વે કપડાં ઢીલાં કરવાં, દરદીના માથા પછવાડે ઘુંટણ મરડી બેસી તેના હાથ કાંડાં આગળથી પકડવા, અને તેમને માથા ઉપર ધીમે ધીમે લાવવા અને તેવી હાલતમાં બે પળ સુધી રાખવા. બન્ને હુંઠાં છાતીની અડોઅડ જોરથી



(ચિત્ર ૧૮ મું.)

દબાવી છાતીની બાજુમાં નીચે લઇ જવાં અને બન્ને હાથ એ પળ રહીને પાછા માથાની ઉપર લઇ જવા.



(ચિત્ર ૧૯ મું.)

આ પ્રમાણે દાકતર આવે ત્યાંસુધી દર મિનિટે પંદરવાર કર્યા કરવું. જો હવા ઠંડી હોય, તો દમ ચાલુ કરવા આગમજ દરદીના શરીરમાં ગરમી લાવવા અને લોહીને સારી પેઠે ફરતું કરવા માટે શરીરને ખુબ મસળવાની જરૂર નથી.

સ.—દર મિનિટે પંદરવાર ઉપલી ક્રિયા કરવાની શી મતલબ?

જ.—કારણ કે સાધારણ માણસ એક મિનિટમાં પંદર વખત દમ લે છે તે ઉપરથી.

સ.—કોઇબી સંજોગ હેઠળ દમ ચાલુ થાય તે આગમજ શું તમે તેનામાં લોહી ફરતું કરવાની કોશીસ કરશો ?

જ.—ખચિતજ નહિ, કારણકે તેટલા વખતમાં તો દરદી ગુંગળાઇ જવાથી તેનું મરણ નીપજવાનો ભય ઉભો થાય છે. જો દરદીમાં દમ ચાલુ કરવામાં નહિ આવે અને લોહીમાં થતા ફેરફાર અટકાવવામાં આવે તો ફેફસાંમાં લોહીની ગાંઠ બંધાયાથી દરદી ગુંગળાઇ જાય.

સ.—જો દમ ચાલુ કરવામાં આવે તો પછી શી સારવાર કરવી ?

જ.—દરદીના શરીરમાં ગરમી લાવવાના તથા લોહી આખા શરીરમાં ફરે તેવા ઉપાયો લેવા.

સ.—એ ઉપાયો કેવી રીતે લેશો ?

જ.—(૧) દરદીને નજદીકમાં કોઇબી ઘર હોય ત્યાં લઇ જવો. (૨) તેને ધાબળીઓથી ગરમ બનાવેલા

બિછાનાપર સુવાડવો. (૩) ગરમ ધાબળી અથવા સુકા કપડાથી દરદીના અવયવો નીચેથી ઉપર મસળવા. (૪) ત્યારપછી ગરમ બાટલી, ગરમ ફલાલીન અથવા ગરમ ઇંટથી બગલ, હાથ, જાંગ, પગ તથા હોજરી આગળના ખાડામાં શેક કરવા, પણ તેથી દરદી દાઝે નહિ તેની સંભાળ રાખવી.

સ.—દરદી ગરમ બાટલીથી દાઝી નહિ જાય તે માટે શી સાવચેતી રાખશો ?

જ.—બાટલીને ફલાલીન અથવા કોઇબી કપડામાં લપેટવી.

સ.—દરદીને શેક કરતી વેળા શું તે દાઝી જવાનો કાંઇ સંજોગ ઉભો થાયછે ?

જ.—હા, ઘણીવાર, અને ખાસ કરીને દરદી જ્યારે બેભાન હાલતમાં હોયછે ત્યારે એવા ઘણા બનાવો બને છે, કારણકે તે વેળા શેકની સખ્ત ગરમી હોય તોપણ દરદી પોતાની બેભાનીને લીધે કાંઇ ફર્યાદ કરી શકતો નથી.

સ.—હરદીના અવયવો નીચેથી ઉપર શા માટે મસળવામાં આવેછે?

જ.—શિરા માંહેલું લોહી તેમની મારફતે હૃદય તરફ લઇ જવા માટે.

સ.—આ સઘળી સારવાર થઇ રહ્યા પછી શું કરવું?

જ.—હરદીને બિછાને લઇ જઇ સુવા દેવો.

સ.—હરદીમાં હરેક ગતિ ચાલુ થયા પછી તેને કઇ ચીજ પીવા આપવી ઠીક થઇ પડશે?

જ.—ગરમ કૉફી અને ચાહ આપવી.

સ.—દમ લેવામાં મુશ્કેલી નડતી હોય તો શું કરવું?

જ.—છાતી પર આગળ અને પાછળ રાઇની ગરમ પોટીસ મૂકવી.

ગળાએ ફાંસો દેવો.

HANGING.

સ.—એક માણુસે પોતાના ગળાને ફાંસો દીધો હોય તો શું કરવું ?

જ.—જ્યારે આવું જોવામાં આવે કે તરતજ જે ચીજ વડે ફાંસો દીધો હોય તે કાપી નાખવી પણ કાપતી વખતે શરીરને નીચેથી પકડવું, અને હળવે હળવે દરદીને જમીનપર સુવાડવો. સુવાડયા પછી તેનાં કપડાં ઢીલાં કરી જીભ બહાર કાઢી દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા (Artificial Respiration) શરૂ કરવી, ને જ્યાંસુધી તે દરદી બરાબર દમ લેતો થાય ત્યાંસુધી તે ક્રિયા ચાલુ રાખવી.

ગળાંમાં બહારની ચીજનું ખુંચવું.

CHOKING.

સ.—એક માણુસને ખાતી વેળા તેના ગળામાં હાડકું કે માંસનો ટુકડો ખુંચી બેસે તો શું કરવું ?

જ.—તરતજ તે માણુસનું મોઢું ઉઘાડી ગળાના પાછલા ભાગમાં આંગળી મૂકી જે ચીજ ખુંચી બેઠી હોય તે બહાર ખેંચી કાઢવી. જો તેમ ન બને તો દરદીને ખુરસીની પીઠ ઉપર વાંકો વાળી તેના બન્ને ખભાની વચ્ચે જોરમાં હાથથી થાપટ મારવી. જો ટુકડો સહેજ ખુંચી બેઠો હોય તો એક ગલાસ પાણીમાં એક ચમચો રાઇ નાખી તેમનું મિશ્રણ પાવું, જેથી ઉલટી સાથ ખુંચી બેઠેલી ચીજ બહાર નીકળી પડશે.

સ.—જો એક છોકરૂં રમતાં રમતાં લખોટી કે પૈસા ગળી જાય તો શું કરવું ?

જ.—તે બચ્ચાને વાકું વાળી પીઠ ઉપર જોરથી ઠોકવું, કે જેથી ખુંચી બેઠેલી ચીજ બહાર નીકળી પડશે.

ઝેરી હવાથી ગુંગળાઇ જવું.

SUFFOCATION BY GASES.

સ.—માણુસ કઇ કઇ રીતે ઝેરી હવાના સમાગમમાં આવી ગુંગળાઇ જાય છે ?

જ.—(૧) ઘર સળગી ઊઠયું હોય તો તેમાંથી નીકળતો ધુમાડો દમમાં જવાથી.

(૨) બંધ કરેલા ઓરડામાં કોલસાની સગડી બળતી રાખી સુઇ જવાથી.

(૩) ગુંધાઇ રહેલી ખરાબ હવાથી.

(૪) ગટરો અથવા ઉંડા કુવામાં "કારબૉનીક ઍાસડ ગૅસ" એકઠી થયાથી.

(૫) ઉંડી ગટરોમાં ગંધાઇ રહેલી ભિનાશ વાળી હવા એકદમ દમમાં જવાથી.

(૬) ગૅસની નળીઓમાંથી ગૅસ નીકળી જવાથી.

સ.—એક ગુંગળાઇ ગએલા માણુસની સારવાર કેમ કરશો ?

જ.—તે દરદીને ખુલ્લી હવામાં એકદમ લાવ્યા પછી તેના ગળા તથા છાતીપરથી કંઇ તંગ કપડું

પહેરેલું હોય તે કાઢી નાખીને તેના મોંઢા તથા છાતી ઉપર ઠંડા પાણીના ફટકા મારવા. એમ કીધાથી તે હરદી શુદ્ધિમાં આવશે. જો કદાચ તેમ કીધાથી પણ તે શુદ્ધિમાં ન આવે તો તરતજ દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા (Artificial Respiration) શરૂ કરવી.

સ.—ખરાબ હવા અથવા ગૅસથી ભરાએલા ઓરડામાં જવા આગમજ પોતાના બચાવ માટે એક માણસે સાવચેતીના શા ઉપાય લેવા ?

જ.—(૧) ઓરડામાં બત્તી લઇ જવી નહિ, કેમકે બત્તીની ગરમીથી હવા સળગી ઊઠી ધડાકો થવાનો ઘણો સંભવ રહે છે.

(૨) મોંઢા તથા નાક ઉપર પાણીથી ભીંજવેલો કપડાનો કકડો વિંટાળવો.

(૩) ઓરડામાં દાખલ થતાંજ જે પહેલી બારી મળે તે ઉઘાડી નાખવી. જો કાચની બારી હોય તો તરતજ કાચ સંભાળથી ફોડી નાખવા, જેથી તાજી હવા ઓરડામાં દાખલ થશે અને ઓરડામાંથી ગૅસ જતી રહેશે.

બળવા તથા દાઝવાથી ઊઠતા ડામ.

BURNS AND SCALDS.

સ.—સખત દાઝી અથવા બળી ગએલા ભાગની સારવાર કેમ કરશો ?

જ.—(૧) પ્રથમ દાઝી ગએલા ભાગપરથી કપડાં કાપીને ઉતારવાં, પણ જો કપડું દાઝી ગએલા ભાગને વળગ્યું હોય તો તેને મીઠા તેલથી અથવા સાલીડ તેલથી ભીજવી હળવે હળવે કાઢવું; (૨) ત્યાર પછી બળી ગએલા ભાગપર થોડુંક ધાનું કપડું લઇ તે પર ચોકખું મીઠું, સાલીડ, અથવા અળસીનું તેલ નાખીને તે બળેલા ભાગપર હવા દાખલ નહિ થાય તેવી રીતે મુકવું. (૩) પછી તે ઉપર સાફ રૂ મૂકીને એક પાટાએ તે ભાગ બાંધી લેવો. (૪) જો

ફોલ્લા ઊઠે તો તે કાપવા અથવા ફોડવા નહિ, તથા બળી ગએલા ભાગપર ગરમી દેખાડવી નહિ, (૫) તે ભાગપર આટાનું પડ કરી તેને પાટાથી બાંધી લેવો.

સ.—તેલથી ભીજવેલું કપડું બળેલા ભાગપર મૂકયા પછી શું કરશો ?

જ.—બળેલા ભાગપર આસપાસ રૂ વિટાળવું અને જો રૂ નહિ મળે તો ગરમ કપડાની પટી વિટાળવી.

સ.—જો આખો ચહેરો સખત રીતે દાઝી જાય તો તેની કેમ સારવાર કરશો ?

જ.—એક મોટો ઘાના કપડાનો ટુકડો ફાડીને તેમાં આંખ નાક તથા મોઢું દેખાય તેટલાં મોટાં બાકોરાં પાડીને તેને મીઠા અથવા સાલીડ તેલમાં ભીજવી તે બળેલા ભાગપર એવી રીતે મૂકવો કે દરદીને કોઇ પણ રીતે અડચણ પડે નહિ. પછી તેટલીજ સંભાળથી તેપર સાફ નરમ રૂ મૂકી સંભાળથી પાટો બાંધવો.

સ.—જો બળી ગયાથી એક માણુસ ધાસ્તી ખાઇ જાય તેા તેની સારવાર કેમ કરશેા ?

જ.—તેના શરીરમાં ગરમી લાવવા હાથ તથા બન્ને પગનાં તળીઆંપર ગરમ પાણીના શેક કરવા તથા ગરમ ચ્હા અથવા કૉફી પીવા આપવી.

સ.—જો ગરદન તથા પેટનેા ભાગ બળી જાય, તેા તેથી ધાસ્તી રાખવાનું કાંઇ કારણ છે ?

જ.—હા, તેવા ભાગેાની ઘણીજ સંભાળથી જતન કરવી તથા તરત તબીબી મદદ મંગાવવી.

સ.—એક દાઝી ગએલા ભાગ માટે ઘાનું કપડું તથા તેલ મેળવતાં વિલંબ લાગે તેા શું કરવું ?

જ.—તે ભાગને તરતજ ગરમ પાણીમાં રાખવેા પણ પાણી ઘણું ગરમ નહિ હેાય તેની સંભાળ રાખવી.

સ.—શું દાઝી ગએલા ભાગપર ખારનું પાણી રેડયાથી કરાર થાય છે ?

જ.—હા. એક ચમચેા ભરી પાપડ ખારમાં એક ગ્યાલન જેટલું પાણી નાખી વાપરવું.

આંખ તથા કાનમા કચરો.

FOREIGN BODIES IN THE EYE AND EAR.

સ.—કોઇની આંખમાં કંઇ ધૂળ કે કોલસાની રજકણ ગઇ હોય તો શું કરવું ?

જ.—તેને એક ખુરસી ઉપર બેસાડયા પછી તેના ઉપલા પોપચાની પાંપણ પકડી તે પોપચું જરાક નીચે ખેંચી તેની વચમાં એક સીસાપેનની અણી કે સોયો મૂકી તે વડે જરાક આચકો મારી પોપચું તે ઉપર ઉથલાવી દેવું, પછી કચરો દેખાય તે એક રેશમી કે સુતરાઉ રૂમાલ વડે નરમ હાથે લુછી નાખવો. જો નીચલા પોપચા નીચે કચરો ભરાયો હોય તો અંગુઠા વડે તે પોપચું નીચે ખેંચી રૂમાલ વડે કચરો કાઢી નાખવો.

સ.—જો આંખના ડોળામાં લોઢાની કરચ ખુંચી બેઠી હોય તો શું કરવું ?

જ.—આંખ બરાબર ઉઘાડી તેમાં મીઠા તેલનાં બે ત્રણ ટીપાં નાખવાં તથા તરત દાકતરની મદદ મંગાવવી.

સ.—કાનમાં કંઇ કચરો ગયો હોય તો શું કરશો ?

જ.—જો કંઇ જીવડું કાનમાં ગયું હોય તો થોડુંક ગરમ કીધેલું મીઠું તેલ હળવેથી કાનમાં રેડવું, અને તેલ જો ન મળે તો ગરમ પાણી હળવેથી કાનમાં રેડવું. જો કંઇ ચણો કે એવીજ કાંઇ ગોળ વસ્તુ કાનમાં ગઇ હોય તો તે બાજુ ઉપર દરદીને સુવાડી સાજી બાજુના લમણા ઉપર થોડાક હળવેથી ટપલા મારવા. તેથી તે વસ્તુ ઘણું કરી બહાર નીકળી પડશે. જો આ ઉપાય પણ કારગત ન લાગે તો તરતજ તબીબી મદદ મંગાવવી.

જુદી જુદી જાતના જખમો તથા ચીરા.

WOUNDS AND CUTS.

સ.—ચામડીને ઘસારા પડયા હોય તો તે કેમ માલમ પડે ?

જ.—જે જગાપર ઘસારા પડયા હોય તેની આસપાસ ધીમેથી લોહી વહેતું જણાય છે, પણ ચામડીને કશો જખમ થએલો હોતો નથી. લોહી ઠંડા પાણીના કટકાથી સહેલાઇથી બંધ કરી શકાય.

સ.—ચામડીને ઘસારા પડયા પછી તેની અંદર કેવા ફેરફારો થાય છે ?

જ.—પ્રથમ ચામડીનો રંગ લાલાશપર હોય છે પછી તે સહેજ વખતમાં આસમાની અને ત્યાર પછી કાળો રંગ પકડે છે. થોડાક દીવસમાં એથી ઉલટાજ ફેરફારો સાથ ચામડી પોતાનું અસલ રૂપ ધારણ કરે છે.

સ.—છોલાએલી ચામડીનો ઉપાય કેમ કરશો ?

જ.—શણુના કટકા બરફના ઠંડા પાણીમાં ભીજવી છોલાએલા ભાગ ઉપર મૂકવા.

સ.—કોઇ પણ જખમની સારવાર કરવા આગમજ કઇ ચીજ ધ્યાનમાં રાખવી ?

જ.—સારવાર કરનારે હમેશ પોતાના હાથ ધોઇને સાફ કરવા.

સ.—ઘરની બહાર એક માણસને જખમ થએલો જોવામાં આવે અને તેની સારવાર માટે જોઇતી ચીજો નહિ મળી શકે તો શું કરવું ?

જ.—જો જખમ ખરડાએલો હોય અને તદન સાફ નિતરૂં પાણી મળી શકતું હોય તો તેમાં એક રૂમાલ ભીજવી તે વડે ઘાને સાફ કરવો, અને પછી તે રૂમાલ પાછો પાણીથી સાફ કરી તે ઘાની ઉપર બાંધી દેવો. જો ઘા સાફ હોય ને પાણી નહિ મળી શકતું હોય તો ઘાને ધોવાની કાંઇ જરૂર નથી. જો રૂમાલ સાફ નહિ હોય તો ઘાની ઉપર એક કોરા કાગળનો કટકો મૂકી તેપર રૂમાલ બાંધી દેવો; પણ તે આગમજ

જખમમાં કાંઇ કચરો રહી ગયો નહિ હોય તેની સંભાળ લેવી.

સ.—જો ઘરની અંદર એક માણુસને જખમ થયો હોય તો તેની સારવાર કેમ કરશો ?

જ.—ઘા સાફ કરવા આગમજ એક ટમલર ભરી ઉકાળેલું પાણી ઠંડું પાડી તેમાં થોડાક ગ્રેન (સહેજ રતાશપર રંગ આવે તેટલું) " પરમેનગેનેટ ઑફ પોટાશ " અથવા અરધી ચમચી " બોરેસીક ઍસિડ " અથવા એક ચમચી " કારબૉલીક ઍસિડ " નાખી તેનું મિશ્રણ બનાવવું. ત્યાર બાદ તે પાણીથી ઘાને સાફ કરીને એક સુકા કટકા અથવા તુવાલથી લુછી નાખવો. જો બની શકતું હોય તો ફાટેલી ચામડીના છેડા એક બીજા સાથે જોડીને તેપર " સ્ટિકીંગ પ્લાસ્ટર "ના ટુકડા વળગાવી દેવા. ત્યાર પછી ઘા ઉપર સુકું શણ, ઘાનું કપડું, અથવા રૂ વિંટાળી, તેને એક પાટાથી બાંધી લેવો. ઘા ઉપર " બોરેસીક પાઉડર." નાખ્યાથી વધુ ફાયદો થશે.

સ.—જો ઘા ઉપર લોહી બંધાઇ ગયું હોય તો શું તે સાફ કરવાની જરૂર છે ?

જ.—ઘાની અંદર કાંઇપણ કચરો ન હોય તો અંધાઇ ગએલું લોહી સાફ કરવાની કાંઇ ખાસ જરૂર નથી. છતાં જખમ તમામ સાફ કરવાથી ફાયદો જ થાય છે.

સ.—ઘા પર મલમપટો કીધા પછી શી ચીજ ધ્યાનમાં રાખવી ?

જ.—ઘાને કાંઇપણ હરકત નહિ આવે તેની સંભાળ રાખવી.

સ.—ચીરાએલો જખમ (Lacerated wound) કેમ માલમ પડે ?

જ.—તે જખમ ઘણું કરી શરીરનો કોઇ અવયવ સાંચા કામમાં આવવાથી અથવા કોઇ જાનવરના કરડવાથી થાય છે. ઘાનો દેખાવ ખડબચડો હોય છે.

સ.—ચીરાએલા જખમમાંથી શું લોહી હમેશ ઘણું વહે છે ?

જ.—નહિ. ધોરીનસના છેડા ઘણા ખરા બહાર ખેંચાઇ આવ્યાથી થએલી ઇજાને લીધે તેઓ બંધ થઇ

જાય છે. લોહી વહેવાનો સંભવ હોય તો એક " ટુરની કેટ " જખમથી થોડે દૂર ઉપલા ભાગ, ઉપર બાંધી દેવું.

સ.—બંદુકથી જે મુખ્ય બે જાતના જખમો (Gunshot wounds) થાય છે તે કયા ?

જ.—(૧) શરીરમાં લોઢાની કરચ રહ્યાથી તથા
(૨) બંદુકની ગોળીનું શરીરની આરપાર નીકળી જવાથી.

સ.—જો દારૂગોળાની સહેજ કરચ શરીરમ રહી ગઇ હોય તો શું તે કાઢવાની જરૂર છે ?

જ.—નહિઃ ગરમ પાણીમાં તુવાલ ભીજવી ઘાની આસપાસ લપેટી દેવો. જો ઠંડું પાણી માફક આવતું હોય તો તેનો ઉપયોગ કરવો.

સ.—જો બંદુકની ગોળી આરપાર નીકળી ગઇ હોય તો શું કરવું ?

જ.—જ્યાંથી ગોળી દાખલ થઇ હોય તથા જ્યાંથી નીકળી ગઇ હોય તે ભાગને શણ, ગાજ, અથવા રૂથી લપેટવો.

સ.—જો સાંધા ઉપર ગેાળી વાગવાથી અથવા ખંજર ભેાકાવાથી ઘા પડે તેા શું કરવું ?

જ.—સાફ રૂને ઘા ઉપર લપેટીને શરીરના ઇજા પામેલા અવયવને કામડાંથી બાંધી લેવેા.

સ.—જો એક સેાય ચામડીમાં ભેાકાયા પછી ભાગી જાય તેા શું કરવું ?

જ.—જે ભાગપર સેાય ખુંચતી માલમ પડે તેની ઉપરના તથા નીચેના ભાગપર મજબુત પાટા બાંધવા કે જેથી તે લેાહી સાથે શરીરમાં ફર્યા નહિ કરે અને દરદીને વેદના નહિ થાય. પછી તરતજ તે માણસને એક દાકતર આગળ લઇ જવેા.

સ.—કેાઇને પેટમાં ખંજર માર્યાથી તેનાં આંતરડાં બહાર નીકળી પડયાં હેાય તેા શું કરવું ?

જ.—ફલાલીન અથવા કપડાનેા કટકેા ગરમ પાણીમાં બેાળી તે આંતરડાં ઉપર હળવેથી મૂકી રાખીને દાકતરને બેાલાવવેા.

જુદી જુદી જાતનાં ઝેરો.

POISONS.

સ.—ઝેર કેટલી જાતનાં હોય છે. ?

જ.—ઝેર બે જાતનાં છે, "ક્ષોભક" એટલે ગળા તથા હોજરીને બાળી નાખે તેવાં અને "નિદ્રાજનક" એટલે બેહોશ કરી નાખે તેવાં.

સ.—ક્ષોભક ઝેર કયાં ?

જ.—જુદા જુદા **તેજાબો**, જેવા કે, ગંધક સુરાખાર તથા નિમકના તેજાબો; **ખારો**, જેવાકે પોટાશ, પાપડખાર, નવસાગર, વગેરે.

સ.—જો એક માણસે તેજાબ અથવા ખારનું ઝેર લીધું હોય તો તેની સારવાર કરતી વેળા કઇ બે ઉપયોગી ચીજો ધ્યાનમાં રાખશો ?

જ.—(૧) ઝેરની અસર કેવી રીતે દૂર કરવી. (૨) ગળાની આસપાસની બળી ગએલી ચામડીને આરામ કેમ આપવો.

સ.—કોઇપણ જાતના તેજાબનો (Acid) ઝેર તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવેલો જણાય તો તેવા દરદીની સારવાર કેમ કરશો ?

જ.—એવી વેળા ખારો (Alkalies) જેવા કે, પાપડખાર અથવા પોટાશનો ઉપયોગ કરવો.

સ.—તેજાબની અસર તોડનારા ખારોનાં નામ દો.

જ.—પાપડખાર, પોટાશ, ચુનો, વગેરે.

સ.—જો ઝેર તરીકે કાંઇ ખાર લેવામાં આવ્યો હોય તો તેની અસર કેમ દૂર કરશો ?

જ.—નરમ પ્રકારના તેજાબનો ઉપયોગ કર્યાથી.

સ.—ખારોની અસર તોડનારા સાધારણ રીતે વપરાતા તેજાબોનાં નામ દો.

જ.—સરકો, આમલી, યા ખાટા લીંબુનો રસ.

સ.—જો એક માણસે જલ્લદ તેજાબ પીધો હોય તો તેની સારવાર કેમ કરશો ?

જ.—એક મોટું ટમલર ભરી પાણી યા દૂધમાં એક ચમચી ચાક, ભીંત ઉપરથી ઉખેડી કાઢેલો

ચુનો, અથવા પાપડખાર નાખી તેની મેળવણી કરીને તે દરદીને પાઇ દેવી; ત્યાર પછી તે દરદીને મીઠુ તેલ, દૂધ, ઇંડાની સફેદી, આટો અને પાણી અથવા જવનું પાણી બનાવીને તે આપવું, જેથી તેને કરાર થાય.

સ.—જુદી જુદી જાતના તેજાબોથી બળી જતી ચામડીઓના દેખાવોમાં કેવા ફેરફારો માલમ પડે છે?

જ.—ગંધકનો તેજાબ પીધાથી ચામડીનો રંગ કાળો, સુરાખારનો તેજાબ (Nitric Acid) પીધાથી પીળો, અને "ઑકઝેલીક" (Oxalic) તથા "કારબૉલીક" તેજાબ પીધાથી સફેદ દેખાય છે.

સ.—"કારબૉલીક" તેજાબના ઝેરની અસર તોડવાનો અકસીર ઇલાજ શો છે?

જ.—"એપ્સમ સૉલ્ટ" (વિલાયતી મીઠું.)

સ.—તે કેટલું આપવું?

જ.—થોડાક પાણીમાં એક ચમચો વિલાયતી મીઠું નાખી, તેનું મિશ્રણ દરદીને તરત આપવું. ત્યાર પછી મીઠું તેલ અથવા સાલીડ તેલ, ઇંડાની

સફેદી અને દૂધ આપવાં, ઉલટી થાય એવી કાંઇ પણ ચીજ આપવી નહિ.

સ.—"ઑક્ઝેલીક" નામના તેજાબની અસર તોડવાનો અકસીર ઇલાજ શો છે?

જ.—"મૅગનિશિયા" અને ચુનો.

સ.—એક માણસે ખાર (alkali) ખાધો હોય તો તેની સારવાર કેમ કરશો?

જ.—તરતજ કોઇ પણ જાતનો નરમ પ્રકારનો તેજાબ, જેવો કે સરકો અને પાણી અથવા લીંબુનો રસ અને પાણીનો ઉપયોગ કરવો. ત્યાર બાદ દરદીને મીઠું તેલ અથવા સાલીડ તેલ પીવા આપવું.

સ.—એક માણસે ઝેર તરીકે તેજાબ કે ખાર લીધો હોય તે નહિ માલમ પડે તો શું કરશો?

જ.—તે માણસને મીઠું તેલ, દૂધ, કાચા ઇંડાની સફેદી, જવની કાંજી તથા જલ્લદ ચ્હા આપવાં.

સ.—તેને ઉલટી થાય એવી કાંઇ દવા આપવાની જરૂર છે?

જ.—નહિ. ઉલટી થયાથી ગળા અને હોજરીની આસપાસની ચામડી જે તેજાબથી બળી જાય છે. તેને વધુ નુકશાન થાય છે.

સ.—નવસાગર, પોટાશ અથવા પાપડ ખારથી ચામડી બળી જાય તો તેનો ઉપાય કેમ કરશો ?

જ.—થોડાક પાણીમાં સરકાની મેળવણી કરી તેથી બળી ગએલા ભાગને બરાબર સાફ કરવો; ત્યાર બાદ તેપર સાલીડ તેલ લગાડી તથા રૂ વિંટાળીને એક પાટો બાંધી લેવો.

સ.—જો શરીરપર જલ્લદ તેજાબ પડયાથી ચામડી બળી જાય તો શું કરવું ?

જ.—પાપડખાર, પોટાશ અથવા ચુનાનું પાણી તરત બનાવી તે વડે બળી ગએલા ભાગને સારી પેઠે ધોઇ નાખવો. ત્યારબાદ બળી ગએલા ભાગની જેમ સારવાર કરવામાં આવે છે તેમ કરવી.

સ.—ચુનાની ભઠ્ઠીમાં પડી ગએલા માણસની સારવાર કેમ કરવી ?

જ.—તેને ભઠ્ઠીમાંથી એકદમ બહાર કાઢવો અને બળેલા ભાગને સરકાના પાણીથી અથવા પાણી

સાથે ભેળેલા ગંધકના તેજાબથી સાફ કરી તેલ લગાડવું. ત્યારબાદ બળી ગએલા ભાગની જેમ સારવાર કરીએ તેમ કરવી.

સ.—જો એક માણસે અફીણ ખાધું હોય તો તે કઇ નિશાનીઓપરથી માલમ પડી આવે?

જ.—જો તરતનુંજ અફીણ લીધું હોય તો દરદીનો ચહેરો લાલ માલમ પડે, દરદી બહુ મુશ્કેલીથી દમ લેતો જણાય, રફતે રફતે બેશુદ્ધ થતો જાય તથા તેની આંખની કીકી એક ટાંચણીના માથા માફક ઝીણી થાય છે.

સ.—તેવા દરદીની તમો કેમ સારવાર કરો?

જ.—તેવા દરદીને ઉંઘી જવા નહિ દેવો. જો તે દરદી ગળી શકતો હોય તો તરત ઉલટી થાય તે માટે તેને એક મોટા ટમલર પાણીમાં એક ચમચો રાઇ અથવા મીઠું નાખી તે પાવું. જો તે ગળી ન શકે તો એક પીછું લઇને તે અથવા આંગળું ગળાની અંદર ફેરવવું, દરદીને બે માણસની મદદ વડે ચલાવ્યા કરવો, દરદીના પગનાં ટેટાંપર પાણીથી ભીજવેલા ટુવાલના ફટકા મારવા. તેના મોઢાપરબી

પાણીના ફટકા મારવા તથા જલ્દ કૉફી પીવા આપવી અને જો તે બેશુદ્ધ થતો જણાય તો દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા શરૂ કરવી.

સ.—જો એક માણસ છાકટાપણાથી પીડાતો હોય તો શું કરવું?

જ.—જો દારૂ મોટા જથામાં તરતનોજ પીધેલો માલમ પડે તો એક ચમચો મીઠું અથવા રાઇ લઇ પાણીમાં ભેળી તેનું મિશ્રણ પાવું, જેથી ઉલટી થાય. પછી દરદીને બિછાનાપર સુવાડીને તેની બગલ તથા બન્ને પગનાં તળીઆંને ગરમ પાણીની બાટલીને ફલાલીનમાં વિંટાળીને શેકવાં. શરીરપર ગરમ બન્નુસ નાખી રાખવો જેથી શરીરમાં ગરમી રહે. કૉફી અથવા પુષ્ટીકારક પીનું આપવું.

સ.—રસકપુર નામનું ઝેર (Corrosive Sublimate) લીધું હોય તો તેનો ઇલાજ શો કરવો?

જ.—એક ચમચો રાઇ અથવા મીઠાને પાણીમાં ભેળી તેનું મિશ્રણ દરદીને આપવું. દૂધ તથા જવ અને આરારૂત અથવા બીજા કોઇ આટાને ઉકાળ બનાવેલા પાણીનો ઘણો છૂટથી ઉપયોગ કરવો.

સ.—જો એક માણુસે અતિશય સોમલ ખાધુ હોય તો દાકતર આવી પહોંચે તે પહેલાં શું કરવું ?

જ.—જો દરદીને ઉલટી ન થતી હોય તો તે કરાવવી અને સહેજ ઉનું પાણી પાઇ તે ચાલુ રાખવી. પછી ચુનાનું પાણી તથા મીઠું તેલ સરખે ભાગે મેળવી દરદીને પાવું.

સ.—જો એક છોકરૂં ગફલતીથી ઝેરી ફળો ગળી જાય તો દાકતર આવી પહોંચે તે આગમજ કયા ઉપાય કરવા ?

જ.—તરતજ તેને ઉલટી કરાવવી. જો શરીર ઠંડું થતું જાય તો પગ તથા હાથપર ગરમ બાટલીના શેક કરવા. છાતી તથા પેટપર રાઇ મૂકવી અને થોડુંક ગરમ પીનું આપવું.

સ.—જો ફૉસફૉરસ, "સ્ટ્રિક્નાઇન" વગેરે ઝેર લીધું હોય તો દાકતર આવી પહોંચે તે આગમજ શા ઉપાય કરવા ?

જ.—ઉલટી કરવાની દવા તરતજ આપવી તથા તે ચાલુ રાખવા માટે ગરમ પાણી આપ્યા કરવું.

સ.—" આઇઓડીન " નામની દવા પીવાય તો શું કરવું ?

જ.—દરદીને મોટા જથ્થામાં કાંજી આપવી ઘઉંનું દૂધ આરારૂટના પાણીમાં મેળવીને કે સાબુ ચોખાની કાંજી કરીને પાવી. જો ઉપલી ચીજો ન મળી શકે તો કાચાં ઇંડાં પાવાં. ત્યારબાદ તેને ઉલટી કરાવવી તથા ગરમી લાવનારાં પીનાં પાવાં.

સ.—" સ્ટ્રિક્નાઇન " નામના ઝેર માટે ઉલટી લાવનારી દવા આપ્યા પછી જો દરદી બરાબર દમ નહિ લઇ શકતો હોય તો શું કરવું ?

જ.—દમ લેવાની ક્રિયા થોડોક વખત ચાલુ રાખવી.

સ.—જો જસત ખાધાથી ઝેર ચઢ્યું હોય તો શું કરવું ?

જ.—ગરમ પાણીમાં પાપડખાર નાખી તેનું મિશ્રણ દરદીને પાવું.

સ.—જો ઝેરી વનસ્પતિ ખાધામાં આવે તો શું કરવું ?

જ.—દરદીને ઉલટી કરાવ્યા પછી આંગમાં ગરમી લાવવા સારૂં ગરમ પીનું આપવું તથા પેડુ પર પૈાટીસ કરવી તથા કાઠા સાફ કરવા એક આંઉસ ઓકખું એરંડીનું તેલ આપવું.

સ.—જો કોઇ જળો ગળી જાય તો શું કરવું ?

જ.—દરદીથી જેટલું પીવાય એટલું નિમકનું પાણી પાવું, જેથી ઉલટી સાથે જળો બહાર નીકળી પડશે.

સ.—ઉલટી કરાવેલા ઝેરી પદાર્થનું શું કરવું ?

જ.—તે દાકતરની તપાસ સારૂ સંભાળથી રાખી મૂકવો.

સ.—કોઇ પણ ઝેરથી પીડાતા દરદીની સારવાર કરતી વેળા કઇ ચાર મુખ્ય ચીજો ધ્યાનમાં રાખવી ?

જ.—(૧) ઝેર ખાધા પછી દરદીને ઉંઘવા નહિ દેતાં તેને જાગૃત રાખવાની કોશીશ કરવી. (૨) જો તેને ફેર આવતા હોય તો તેના ચહેરા તથા તેની ગરદનપર પાણીના ફટકા મારવા. (૩) જો તેના

મેાઢાની ચામડી બળી નહિ ગઇ હેાય તેા તેને ઉલટી થાય તેવી દવા આપવી; ત્યારબાદ દૂધ, તેલ, અથવા જલ્લદ ચ્હા આપવી. " ફૉસફૉરસ" નામના ઝેરના સંબંધમાં તેલ બિલકુલ આપવું નહિ. (૪) જો તેના મેાઢાની ચામડી બળેલી હેાય તેા દૂધ અને તેલ આપવાં, પણ ઉલટી થાય એવી કાંઇ પણ દવા આપવી નહિ.

સ.—શક ભરેલા ઝેરની સારવાર કરતી વેળાએ ઉલટી સાથે બહાર પડેલા પદાર્થનું શું કરવું ?

જ.—ઘણીજ સંભાળથી દાક્તરની તપાસને માટે તે રાખી મૂકવેા.

બેશુદ્ધિ.

INSENSIBILITY.

સ.—એક માણુસને બેશુદ્ધ પડેલો જોવામાં આવે તો શું કરવું ?

જ.—(૧) દાકતરને તરત તેડાવી મંગાવવો. (૨) જે પણુ તંગ કપડું ગળાની આસપાસ તેમજ કમ્મર તથા છાતી ઉપર પહેરવામાં આવ્યું હોય તે ઢીલું કરવું. (૩) શરીર કેમ પડયું છે, કપડાં ફાટેલાં છે કે કેમ તથા આસપાસના સંજોગો કેવા છે તે ઉપર નજર કરવી. (૪) તેને ચત્તો સુવાડી તેના હાથ તેની બાજુએ સીધા ગોઠવવા તથા તેના પગ પણુ સીધા લાંબા કરવા. (૫) તેના માથાપર હાથ પસવારી કંઇ ઢીમડાં, ખાડા, જખમ કે મારની નિશાની હોય તો તેની તપાસ કરવી. (૬) ચહેરો લાલ છે કે ફીકો તેની તપાસ કરવી.

(૭) આંખોની તપાસ કરવી, અને તેમ કરતાં નીચલી બાબદપર ધ્યાન આપવું:—(ક) આંખ ઉપર આંગળી લગાડયાથી તે મીંચાઇ જાય છે કે નહિ. (ખ) આંખની કીકીઓ એક સરખી રીતે નાની કે મોટી થઇ છે કે કેમ. (ગ) એક કીકી બીજી કરતાં મોટી છે કે કેમ. (ઘ) કીકીઓ અજવાળા તથા અંધારાથી નાની મોટી થાય છે કે નહિ. (૮) દમ કેમ ચાલે છે તે તપાસવામાં નીચલી બીના ઉપર ધ્યાન આપવું:—(ક) દમ લેતી વેળા વેદના થાય છે કે કેમ અને તે આચકા સહિત લેવાય છે કે કેમ. (ખ) દમ ઝડપથી અને ઉપર ઉપરથી ચાલે છે કે કેમ. (ગ) તે ધીમેથી અને મુસ્કેલીથી લેવાય છે કે કેમ. (ઘ) તે ઘુરકતો હોય તેમ ચાલે છે અને તે બહાર કાઢતી વખતે ગાલ ફફડે છે કે કેમ. (૯) તેના મોઢા, નાક, કાન, તથા આંખમાંથી લોહી તથા પાણી વહે છે કે કેમ, તેની તપાસ કરવી. (૧૦) કોઇ પાંસળી ભાગી છે કે કેમ તે માટે નાજુક હાથે સંભાળથી તપાસ કરવી અને છાતીપરથી લોહી પડે છે કે કેમ તેની તપાસ કરવી. (૧૧) શરીરમાં કોઇક ઠેકાણે જખમ પડેલો કે માર

વાગેલો છે કે કેમ તેની તપાસ કરવી. (૧૨) હાથ અથવા પગનું હાડકું ભાગ્યું છે કે કેમ તે તપાસવા માટે સાજા હાથ પગની એક બીજાની સાથે સરખામણી કરવી. (૧૩) લોહી વહેતું હોય તો તે બંધ કરવું. (૧૪) પુરતી હવાની આવજા માટે નીચલો બંદોબસ્ત રાખવો:—(ક) જો અકસ્માત રસ્તાપર થયો હોય તો આસપાસના લોકોને વિખરાઇ જવા કહેવું. (ખ) જો તે ઘરની અંદર થયો હોય તો બારી બારણાં ખુલ્લાં રાખવાં. (૧૫) ચહેરો જો ફીકો હોય તો માથું નીચું કરવું. પણ જો તે રતાશપર હોય તો માથું એક તકીઆ ઉપર ઉંચું કરવું. (૧૬) જો દરદી ગળી નહિ શકતો હોય તો મોઢા વાટે કાંઇપણ ચીજ તેને આપવાનો પ્રયત્ન કરવો નહિ. જો દરદી ગળી શકતો હોય અને કાંઇ પીવાનું આપવાની જરૂર પડે તો તે ઘણીજ સંભાળથી આપવું. (૧૭) મોઢાના વાસની તપાસ કરવી. જો કાંઇક ઝેર લીધું હશે તો તે તરત માલમ પડી આવશે.

સ.—દરદીનું માથું બેશુદ્ધિ વેળાએ કેવી રીતે રાખવું ?

જ.—તેનું માથું તેના શરીરની બરાબર સીધી લીટીમાં રાખવું અને તે ખોળા ઉપર મૂકી તેની હડપચી છાતી સાથે લાગે નહિ તેની સંભાળ રાખવી, કારણ કે એવી સંભાળ નહિ લીધાથી તે ગુંગળાઇ જવાનો ઘણો સંભવ રહે છે. જો ચહેરો લાલ હોય તો માથું સહેજ ઉંચું કરવું, પણ હડપચી છાતીને અડવી નહિ જોઇએ. જો ચહેરો ફીકો હોય તો માથું શરીરની સપાટી ઉપરજ અથવા બને તો તેથી પણ જરાક નીચે રહે તેમ રાખવું.

સ.—જો દરદીનો ચહેરો તદ્દન ફીકો માલમ પડે, શરીરની ચામડી પરસેવાથી ચીકણી જણાય, દમ બહુ ધીમો ચાલે, નાડ ઘણી નબળી પડી હોય, આંખની કીકી એક સરખી તથા સહેજ પહોળી હોય, અને છાતી ઉપર હૃદયનો ધબકારો લગભગ બેમાલુમ હોય તો તે દરદી શાથી પીડાતો જાણવો ?

જ.—મૂર્છાથી (Fainting fit).

સ.—તેવી હાલતમાં તમો શું કરો ?

જ.—જો દરદીએ કાંઇ તંગ કપડાં પહેર્યાં હોય તો તેમને ઢીલાં કરવાં, ત્યારબાદ દરદીને એકદમ

ખુલ્લી હુવામાં લઇ જવેા. જો દરદી બેઠેલેા હોય તેા તેને મજબુત પકડી ડોકું નીચું વાળી માથું બે પગ ની વચ્ચે લાવવુ. જો તે પડેલેા હોય તેા માથું શરીરની સપાટી કરતાં જરાક નીચે રહે તેમ કરવું. મેાઢાપર ઠંડા પાણીના ફટકા મારવા. "સ્મલીંગ સૉલ્ટ", તપકીર અથવા કાંદેા સુઘાડવાની કેાશીશ કરવી. કાફી વગેરે ગરમ પીનું આપવું, અને જો જરૂર પડે તેા દમ લેવાની ક્રિયા શરૂ કરવી.

સ.—જો એક દરદી એકદમ અથવા ધીમે ધીમે બેશુદ્ધ થતેા જાય, તેનેા ચહેરેા લાલ જણાય, તેનેા દમ ઘુરકતેા અથવા ફુંફાટા મારતેા હોય, તેની આંખની કીકીએા મેાટી થએલી હોય અને તેમાં એક કીકી બીજી કરતાં વધારે મેાટી હોય, અને એક બાજુ ના હાથ પગમાં લકવાની અસર જણાય તેા તે દરદી શાથી પીડાતેા જાણવેા ?

જ.—માથે લેાહી ચઢવાથી. (Apoplexy)

સ.—એવી વેળા તમે શું કરેા ?

જ.—દરદીને સુવાડયા પછી કાંઇ પણ તંગ કપડાં હોય તેા તેમને ઢીલાં કરવાં, ત્યારબાદ દરદીનું

માથું થોડું ઉંચું રાખવું. માથાપર બરફ અથવા ઠંડા પાણીના કટકા ફેરવવા. હાથ પગપર શેક કરવો, તથા ડાકતરને તરત તેડાવી મંગાવવો. માથે લોહી ચઢી ગયું હોય અથવા ભેજાને કંઇ ઇજા થઇ હોય તો ઉલટીની દવા અથવા કાંઇ ગરમ પીનું આપવું નહિ.

સ.—જો એક માણસ બેશુદ્ધ જણાય અને તે કાંઇ પણ ગળી શકતો નહિ હોય તો તેને મોઢા વાટે કાંઇ પણ પીનું આપવાની કોશીશ કરશો?

જ.—નહિ, બિલકુલ નહિ. કેમકે તે દરદીને કાંઇ પણ ચીજ ગળવાની શક્તિ નહિ હોવાથી તે પીનું દમ લેવાની નળીમાં ઉતરે છે, જેથી તે ગુંગળાઇ જાય છે.

સ.—જો એક માણસ એકદમ ચીસ પાડી પડી જાય, તેના મોઢા ઉપર ફીણ જણાય, જીભ કરડાય, ચહેરા તથા હાથ પગમાં તાણ આવે, ચહેરો કાળો તથા ગરદનની રગો ઉપસી આવેલી તથા ગરદન મરડાએલી માલમ પડે, આંખ લાલચોળ હોય, અને તેને આંગળી લગાડયા છતાં તે મીચાય નહિ, થોડીક

બેશુદ્ધ પછી તે ભર ઉંઘમાં પડે, અને જ્યારે જાગૃત થાય ત્યારે શું બન્યું તેનું ભાન નહિ હોય તો તે દરદી શાથી પીડાતો માલમ પડે ?

જ.—ફેફરાથી. (Epilepsy)

સ.—તમો તેનો શો ઉપાય કરો ?

જ.—ગરદન તથા શરીરપરનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં તથા માથું ઉંચું રાખી દરદીને સુવાડવો, જીભ કરડાય નહિ તે માટે દરદીનાં બન્ને જડબાં વચ્ચે કંઇક બુચ કે રબરનો કકડો મૂકી દેવો. તેને તાણ આવવાથી તે બિછાનાપરથી પડી ન જાય અથવા તેને કોઇ રીતની ઇજા ન થાય તેની સંભાળ લેવી. તે શુદ્ધમાં આવ્યા પછી તેને ઉંઘવા દેવો. શો બનાવ બન્યો તે વિષે તેને કંઇ પણ કહેવું નહિ અને દાકતરની સલાહ લેવી.

સ.—કોઇ માણસને તાણ આવી તે બેશુદ્ધ થયો હોય તો તેને ફેફરુંજ થયું છે એમ ખાત્રી પૂર્વક કેમ પરખાય ?

જ.—તેની આગળી હકીકત વિષે પુછપરછ કરવાથી, તેને એવું થવાની ટેવ છે કે નહિ, તે જ્યાં

પડયો હોય ત્યાં કંઇ વધારે ઇજા થવાનો સંભવ હોય છે કે કેમ, દરદીની નજદીકમાં ચુલો, આતશ, પાણીનું ખબોચીયું કે કાદવ વગેરે છે કે નહિ તે તપાસવાથી, કારણ કે ખરેખરા ફેફરાવાળા માણસને તે કઇ જગાએ પડી જાય છે તેનું ભાન હોતું નથી.

સ.—ફેફરાનો કોઇ ઢોંગ કરે તો તે કેમ પરખાય ?

જ.—તેની ચાલચલણ વિષે પુછપરછ કરવાથી, તેની આંખો ઉઘાડી હોય તે ઉપર આંગળી ફેરવતાં આંખ મીચાઇ જાય તે ઉપરથી, આસપાસ ભીડ હોય એવે ઠેકાણે તે પડેલો હોવાથી, આંખો અરધી મીચેલી રાખી તેમાંથી આસપાસનાં લોકોની હાલચાલ તે જોતો હોય તે ઉપરથી, મોઢે ફીણ નહિ આવવાથી અને જો ફીણ આવેલું હોય તો તે બે આંગળી વચ્ચે લઇ મસળવાથી સાબુના ફીણ જેવો ચીકાશ લાગવાથી, તથા મુખ્ય કરી તેના કોઇ નખની અંદરના ભાગમાં જોરથી દાબવાથી તે ચીસ પાડી ઉઠે તે ઉપરથી. જે માણસ ખરેખરજ ફેફરાથી પીડાતો હોય તેને એવી લાગણી હોતી નથી.

સ.—જો એક માણુસ હાથ પગની ખેંચતાણું કર્યા પછી પોતાંને ઇજા ન થાય એવી સંભાળથી જમીન ઉપર પડે, તથા તેની આંખને આંગળી લગાડતાં પોપચું બંધ થઇ જાય, અને ખરેખર બેશુદ્ધ નહિ જણાય અથવા જો તે દરદી એકદમ મોટા અવાજથી ગાવા તથા હસવા માંડે, હાથ પગો પછાડે તથા શરીરમાં તાણ આવ્યા છતાં બેશુદ્ધ નહિ જણાય તો તે દરદી શાથી પીડાતો જાણવો ?

જ.—હિસ્ટિરીઆથી. (Hysteria)

સ.—તે વેળાએ તમો શું કરો ?

જં.— દરદીના શરીરપરનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં તથા તે દરદીપર એક મોટું વાસણ ભરી પાણી નાખવાની ધમકી આપવી. બહારથી તેની દયા ખાવી નહિ પણ તેની સાથે કરડી રીતે વર્તવું. એવા દરદી તરફ દેખીતી રીતે દમ તથા અભાવથી કામ લેવાથી તે શુદ્ધિમાં આવે છે.

સ.—જો એક માણુસ સહેજ બેશુદ્ધ હાલતમાં જણાય, બૂમ પાડવાથી સહેલાઇથી જાગૃત થઇ શક-

તેા હેાય, તેના મેાઢામાંથી દારૂની વાસ નીકળતી હેાય, આંખની કીકીઓ જરાક મેાટી થએલી પણ એક સરખી હેાય, તેનું શરીર ઠંડું માલમ પડે, તેની નાડ ઝડપથી ચાલતી તથા સહેલાઇથી દબાય એવી હેાય, તેને તાણ નહિ થતી હેાય, તેના કાનમાંથી લેાહી તથા પાણી વહેતું નહિ હેાય અથવા તેા તેના શરીરપર જખમ નહિ હેાય તેા, તે દરદી શાથી પીડાતેા જાણવેા ?

જ.—છાકટાપણાથી. (Drunkenness)

સ.—એક માણુસ દારૂની અસરથી પીડાતેા માલુમ પડે તેા તમેા તેનેા શેા ઉપાય કરેા ?

જ.—તે માણુસના (ક) શરીરપરનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં, ઓરડામાં હવાની આવજા થાય તેનેા બંદેાબસ્ત કરવેા તથા દરદી સહેલાઇથી દમ લઇ શકે તેમ તેને સુવાડવેા. (ખ) દરદીને ઘરમાં લઇ જઇને તેનું શરીર ગરમ કપડાંથી ઢાંકવું, તેના હાથ અને પગનાં તળીઆંપર ગરમ પાણીની બાટલીના શેક કરવા, અથવા પગ પર સુંઠ ઘસી શરીરમાં ગરમી પેદા કરવી. (ગ) જેા તે જાગૃત થઇ શકતેા હેાય તેા

ગરમ ચ્હા તથા કૉફી આપવી. (ઘ) જો નાડ મજબુત હોય તો સહેજ ઉના પાણીમાં રાઇ નાખી તેને પાવું, જેથી ઉલટી થાય.

સ.—એક માણુસ બેશુદ્ધ હોય અને તેના મોઢામાંથી દારૂની વાસ આવતી હોય તો શું હમેશ એમજ ધારવું કે તે દારૂની અસરથી પીડાય છે ?

જ.—નહિ, કેટલીક વેળા દરદીને દવાના આકારમાં દારૂ આપવામાં આવે છે.

સ.—દરદી દારૂની અસરમાં છે કે તેને માથે લોહી ચઢી ગયું છે તે પારખવાની મુખ્ય નિશાનીઓ શી શી છે ?

જ.——(ક) ઘણું કરી પુખ્ત ઉમ્મરના માણુસને માથે લોહી ચઢી જવાનું દરદ થાય છે, પરંતુ છાકટાપણાથી કોઇ પણ ઉમ્મરનો માણુસ પીડાય છે. (ખ) માથે લોહી ચઢે તે વેળા મોઢામાંથી દારૂની વાસ આવતી નથી. (ગ) માથે લોહી ચઢે તે વેળા આંખની કાકાઓ એક સરખી હોતી નથી, એક

મોટી અને બીજી નાની હોય છે, તથા અંધારા અજવાળાથી મોટી નાની થતી નથી. દારૂની અસરમાં તેમ હોતું નથી. (ઘ) માથે લોહી ચઢે ત્યારે નાડ જોરમાં ચાલે છે અને તે ભરેલી હોય છે. દારૂની અસરથા તે બહુ નબળી અથવા બેમાલુમ હોય છે. (ચ) માથે લોહી ચઢે ત્યારે ચહેરો લાલ કે કાળો થઇ જાય છે. દારૂની અસરથી તે ફીકો અને સોહરાઇ ગએલો દેખાય છે. (છ) માથે લોહી ચઢે ત્યારે પારાની શીશી (Thermometer) શરીરમાં મૂકી શરીરની ગરમી માપતાં શરીરની અંદરની ગરમી વધી ગએલી જણાય છે, પરંતુ દારૂની અસરથી તો સાજા માણસ કરતાં પણ તે ઘણી ઓછી જણાય છે.

સ.——જો એક માણસનો ચહેરો ફીકો તથા સોહરાઇ ગએલો હોય, તેની આંખો ઘેરાએલી હોય, નાડ લગભગ બેમાલુમ જેવી હોય તથા દરદી બહુજ ધીમો દમ લેતો હોય, તો તેને શાથી પીડાતો ધારવો ?

જ.—શરીરને ધક્કો (Shock) લાગ્યાથી.

સ.——શરીરને ધક્કો શાથી લાગે છે ?

જ.——એકદમ જબરા મારથી, અતિશય દુઃખ આવી પડયાથી, વીજળી પડયાથી, વાઢકાપ કરવાથી, અથવા વાઢકાપ કરશે એવી બીકથી તથા એકાએક સાંભળેલી નાખુશ ખબરથી લાગેલી ધાસ્તીથી.

સ.—એક માણસ બેશુદ્ધિમાં જમીનપર સ્થિર પડેલો હોય, તેની કીકીઓ એક સરખી મોટી થએલી હોય, તેનું શરીર પરસેવાથી ગરકાવ થઇ ગયું હોય, નાડ બહુ નબળી પડી ગઇ હોય, તેનો દમ બહુ ધીમો અને નિસાસો નાખતો હોય તેમ ચાલે, અને એ ઉપરાંત તેના માથા ઉપર મારની નિશાની હોય, તો તે માણસ શાથી પીડાતો જાણવો ?

જ.—ભેજાને ધક્કો લાગવાથી. (Concussion of the brain)

સ.—જો ભેજાને સહેજ ધક્કો લાગો હોય તો તે કેમ પારખી શકાય ?

જ.—દરદીને મોટે સાદે બોલાવતાં તે ઝડપમાં જાગી જવાબ દઇ પાછો બેશુદ્ધ બને છે. થોડોક વખત તે બેચેન રહે છે અને ત્યાર પછી તેને ઉલટી થઇને

હોશિઆરી આવે છે. હોશિઆર થયા પછી તે લવારો-બકારો કરે છે અને જે બન્યું હોય તેનું ભાન હોતું નથી. એવી વખતે દાકતરને તેડાવવાની જરૂર છે.

સ.—ભેજાને ધક્કો લાગ્યો હોય તો શો ઇલાજ કરશો ?

જ.—એક શાંત અંધારી જગાએ દરદીનું માથું સહેજ ઉંચું કરી તેને ચત્તો સુવાડવો, તેના માથાપર બરફ કે પાણીથી ઠંડક કરવી. હાથ ઉપર તથા પગનાં તળીઆંપર શેક કરવો. દાકતરને તેડાવી મંગાવવો.

સ.—જો એક માણસને માથે લોહી ચઢી જવાથી થતી નિશાનીઓ દેખાવા ઉપરાંત નાક, મોઢા, તથા કાનમાંથી ચીકણું પાણી તથા લોહી વહે તો તે દરદી શાથી પીડાતો માલમ પડે ?

જ.—માથાની ખોપરીનો નીચલો ભાગ ટુટવાથી.

સ.—માથાની ખોપરીનું નીચલું કે ઉપલુ કોઇ હાડકું ભાગી ગયું હોય, અથવા હાડકું ભાગીને તે ભેજાપર દબાણ કરે તો શું કરવું ?

જ.—માથે લોહી ચઢે તે વેળા જેવા ઇલાજ કરીએ તેવાજ ઇલાજ કરવા.

સ.—જો એક માણુસ રસ્તાપર બેશુદ્ધ હાલતમાં પડેલો હોય તથા તેના મોઢામાંથી કેફી ચીજની ઘણીજ વાસ નીકળતી હોય તથા તેની આંખની કીકી ટાંચણીની અણી જેટલી ઝીણી જણાય તો તે શાથી પીડાતો હોવો જોઇએ ?

જ.—અફીણના ઝેરથી.

સ.—એક માણુસ દારૂની દુકાનમાંથી નીકળતો હોય, તમે જાણુતા હો કે તેને દારૂ પીવાની ટેવ છે, તે ચાલતાં ચાલતાં ઝોકો ખાઇ પડી જાય અને તમે પાસે જઇ જુવો તો તમને તે બેશુદ્ધ જણાય, તેના મોઢામાંથી દારૂની પુષ્કળ વાસ આવે, પણ તેની આંખ તપાસતાં એક કીકી સહેજ મોટી થએલી અને બીજી વધારે મોટી થએલી જણાય તો શું ધારવું ?

જ.—તેને માથે લોહી ચઢી ગયું છે એમ ધારવું.

સ.—શરીરને ધક્કો લાગ્યો હોય તે કેમ પરખાય ?

જ.—એકદમ જબરા મારથી, દાખલા તરીકે રેલવેના અકસ્માતમાં એકદમ પગ ભાંગી ગયાથી લોહી વહે તેથી અથવા રેલવેની અથડાઅથડીથી શરીરને મજબુત આચકો લાગવાથી યાતો કંઇ ભયાનક દેખાવ જોવાથી તે બીહી જાય, અને તેનું શરીર ફીકું પડી ઠંડું ને ધ્રુજતું હોય, તે ઉપરથી. કેટલીકવાર તેથી દરદીની નાડ તદન ધીમી પડી જાય છે તથા શરીર તદન ઠંડું થઇ તે મરણ પામે છે.

સ.—આવી વખતે શું કરવું ?

જ.—તેના આંગમાં ગરમી લાવવાની કોશીશ કરવી. તેને ગરમ પીનું આપવું, અને તેનું શરીર ગરમ કપડાંથી ઢાંકી રાખવું, ગરમ પાણીની બાટલી તથા ગરમ ઇંટના શેક કરવા અને હૃદય, પગનાં ટેટાં તથા તળીઆંપર રાઇ મૂકવી.

સ.—લુ કેમ લાગુ પડે ?

જ.—લાંબો વખત સુધી સૂર્યના મજબુત તાપમાં રહી કામ કર્યાથી લુ લાગે છે. દરદી એકાએક બિમાર થઇ જાય છે, તેને ચક્કર તથા બેશુદ્ધિ આવે

છે. અને તેનો દમ ઘુંટાય છે. તે તરસ લાગવાની ફરીઆદ કરે છે, તેની છાતીમાં બેચેની લાગે છે, તથા તેની ચામડી સુકી અને તેનો ચહેરો રતાશપર હોય છે, તેની નાડ જોરમાં ચાલતી હોય છે. આખરે ઘુંટાટા દમ સાથ તે બેશુદ્ધ બને છે.

સ.—લુ લાગી હોય તો શું કરવું ?

જ.—(ક) દરદીને ઠંડકવાળી તથા છાંયડાવાળી જગ્યાએ એકદમ લઇ જવો. (ખ) તેના માથા તથા શરીર પર અતિશય ઠંડું પાણી રેડવું. (ગ) તેનું માથું ઉંચું રાખી તેને ચત્તો સુવાડવો. (ઘ) તેની છાતી તથા ગળા ઉપર તંગ કપડું પહેરેલું હોય તે ઢીલું કરવું. (ચ) તેના માથા તથા કમ્મરપર બરફની કોથળી અથવા ઠંડું પાણી કલાકો સુધી રહેવા દેવું. (છ) દરદી જો કાંઇ ચીજ ગળી શકતો હોય તો તેને ઠંડું પાણી પીવા આપવું. કાંઇપણ ગરમ પીનું આપવું નહિ.

સ.—લુ લાગે ત્યારે ચ્હા, કાફી, વગેરે ગરમી ઉત્પન્ન કરનારી વસ્તુ આપવી કે નહિ ?

જ.—અલબત નહિજ.

સ.—કોઇ પણ જાતની બેશુદ્ધિની સારવાર કરતાં કઇ મુખ્ય બે ચીજો ધ્યાનમાં રાખવી ?

જ.—(ક) દાકતરને તેડાવવો (ખ) છાતી તથા ગળા ઉપર તંગ કપડાં પહેર્યાં હોય તે ઢીલાં કરવાં.

સ.—જો ઉલટી કરાવવાની જરૂર પડે તો શું કરશો ?

જ.—એક પીછું અથવા આંગળું ગળાની આસપાસ ફેરવવું, અથવા ઉલટી થવાની દવા આપવી.

સ.—ઉલટી કરાવવાની ઘરગતુ સહેલી દવા કઇ ?

જ.—એક ટમલર ભરી કુકા પાણીમાં એક મોટો ચમચો ભરી રાઇ નાખવી, અથવા તેટલાજ પાણીમાં એક મોટો ચમચો ભરી મીઠું નાખી પાવું. તે આપ્યા બાદ ફુકું પાણી પીવા આપવું જેથી સહેલાઇથી ઉલટી થાય.

વીજળીનો ધક્કો.

ELECTRIC SHOCK.

સ.—વીજળીના ધક્કાથી એક માણુસ બેશુદ્ધ થઇ જાય તો શું કરવું ?

જ.—(ક) બેશુદ્ધિ માટે આગળ જણાવેલી રીત પ્રમાણે સામાન્ય સારવાર કરવી, જેવી કે, શરીર પરનાં તંગ કપડાં ઢીલાં કરવાં, દરદીને ચત્તો સુવાડવો, અને હવાની આવજા સહેલાઇથી થાય તેની સંભાળ રાખવી. (ખ) ચહેરા અને છાતીપર ઠંડા પાણીમાં ભીજવેલા તુવાલના ફટકા મારવા. (ગ) દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા શરૂ કરવી.

સૂચના:—જે માણુસ વીજળીક તારના સમાગમમાં આવ્યો હોય તેને તેનાથી છૂટો કરનારે તેમ કરવા આગમજ પોતાના હાથમાં રબરનાં મોજાં, તંબાકુ રાખવાની રબરની કોથળી, "મૅકીનટોશ" નામનું વૉટરપ્રૂફ કપડાનો કકડો અથવા રેશમી રૂમાલ

હાથ ઉપર વિંટાળી પછીજ તેને અડકવું, નહિ તેા સારવાર કરનાર પેાતે પણ તેવીજ મુશ્કેલીમાં આવી પડશે, અને તેને પણ વીજળીનેા ધક્કો લાગશે.

આવી જાતના અકસ્માતેા મુંબઇ તથા બીજા શહેરેામાં વીજળી બળથી ચાલતી ટ્રામ ગાડીઓ માટેના તાર સાથે અચાનક સમાગમમાં આવ્યાથી બને છે. વીજળીના આચકાથી કેાઇવાર શરીરની ચામડી બળી ફેાલ્લા ઉઠે છે, અને કેટલીક વાર શરીરની કેટલીક ઉંડાઇએ માંસ, નસેા, વગેરે દાઝી બળી જાય છે. વીજળીનેા સખત ધક્કો લાગવાથી દરદીની જેવાની બેાલવાની તથા સુંઘવાની શક્તિએા એાછી થાય છે અને કેટલીકવાર બેહુરાપણું તથા લકવેા પણ થઇ આવે છે. આવા દરદીની સારવાર કરતી વેળાએ ઉપલી સૂચના પ્રમાણે અમલ કરી તેના શરીરમાં ગરમી વધારવાના ઉપાયેા લેવા, શેક કરવેા અને માથે ઠંડક કરવી. જો સહેલાઇથી દમ ન લેવાય તેા દમ ચાલુ કરવાની ક્રિયા (Artifical Respiration) શરૂ કરવી.

કપડાં સળગી ઊઠે ત્યારે શું કરવું?

FIRE.

સ.—એક માણસનાં કપડાં સળગી ઊઠે ત્યારે શું કરવું?

જ.—તે માણસને જમીનપર ચત્તો સુવાડવો અને તેના શરીરપર જાડો ડગલો, ગલીચો અથવા કામળો વિંટાળવો.

સ.—તેને જમીનપર સુવાડવાની શી મતલબ?

જ.—કારણ કે બળતું હમેશ ઉપર ચઢે છે, માટે સુઇ જવાથી કપડું વધારે સળગતું એકદમ અટકે છે.

સ.—જો એક સ્ત્રી સળગી ઊઠેલાં કપડાં બુઝાવવામાં મદદ કરતી હોય તો તેણીએ કઇ ચીજ ધ્યાનમાં રાખવી?

જ.—દાઝેલા માણસને મદદ કરતી વેળા મદદ કરનારે પોતાનાં કપડાં સળગી નહિ ઊઠે તે માટે બનતાંસુધી તેના માથા તરફ રહી મદદ કરવી.

કુતરાનું કરડવું તથા સાપનો ડંખ.

DOG AND SNAKE BITES.

સ.—જો હડકાએલું કુતરૂં અથવા સાપ કરડે તો શું કરવું ?

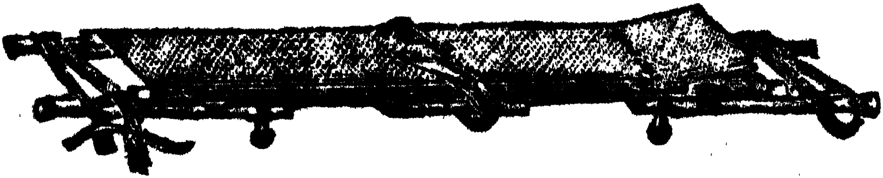
જ.—કરડવાથી થએલા જખમથી સહેજ ઉંચે તથા નીચે એમ બે તંગ દોરી બાંધી દેવી. પછી જખમને ગરમ પાણીથી સાફ કરીને લાલચોળ કરેલા તાર, "કૅાસ્ટીક" અથવા સુરાખારના તેજાબથી બાળી નાખવો. જો સારવાર કરનારના મોઢામાં કંઇ જખમ ન હોય તો તે કરડેલા જખમને ચૂસવો અને થૂક થૂંકી નાખી પાણીના કોગળા કરવા, અને દરદીને બ્રાન્ડી તથા "ઍમોનિયા" છૂટથી આપવાં.

દરદીને ખસેડવા વિષે.

CARRIAGE OF THE INJURED.

સ.—એક માણસનું હાડકું ભાગે તે વેળા તેને ખસેડવા આગમજ કઇ ચીજ ધ્યાનમાં રાખવી ?

જ.—ભાગેલા હાડકાની આસપાસ કામડાં તથા પાટાઓ બરાબર છે કે નહિ તેની તપાસ કરવી.



(ચિત્ર ૨૦ મું.)

સ.—દરદી સાથની ખાટ (Stretcher) (ચિત્ર ૨૦ મું.) ખભા ઉપર મૂકી લઇ જવી સલાહકારક છે ?

જ.—નહિ, કારણ કે તેમ લઇ જવાથી (ક) દરદી ખાટ ઉપરથી ઉથલાઇ પડે (ખ) કદાચ દરદીને લઇ જતાં તે રસ્તામાં મરણ પામે તેા તેની ખબર તે ઉંચકનારાઓને પણ પડે નહિ (ગ) જો હાડકું ભાગી ગયું હાેય તેા તે ઉપર પછવાડેના ઉંચકનારથી બરાબર દેખરેખ રાખી શકાય નહિ.

સ.—જો રસ્તામાં ખીણ, ઝાડીઓ તથા દીવાલેા નડતી હાેય, પણ તે સહેલાઇથી દૂર કરાય તેમ હાેય તેા તે કુદાવવાની જરૂર છે ?

જ.—નહિ, જે જગાએ જવું હાેય ત્યાંનેા દરવાજો જરા છેટે હાેય તેા પણ લાંબે રસ્તે જવું, પણ ટુંકા રસ્તાં માટે ખીણ, દીવાલેા વગેરે ઓળંગવા ની કેાશીશ કરવી નહિ.

સ.—ટેકરીપર ચઢતી વેળા દરદીનું માથું કઇ બાજુએ રાખવું ?

જ.—આગળી બાજુએ.

સ.—જો જાંગનું હાડકું અથવા પગ ભાગી જાય તો માથું આગળ રાખવું કે પાછળ ?

જ.—પાછળ, કેમકે શરીરનો ભાર ભાગેલા હાડકાપર વધારે પડે નહિ તેની સંભાળ લેવી જોઇએ.

સ.—ટેકરીપરથી ઉતરતી વખતે માથું કઇ બાજુએ રાખવું ?

જ.—પાછળ રાખવું, પણ જો જાંગનું હાડકું અથવા પગ ભાગે તો તે આગળ રાખવું.

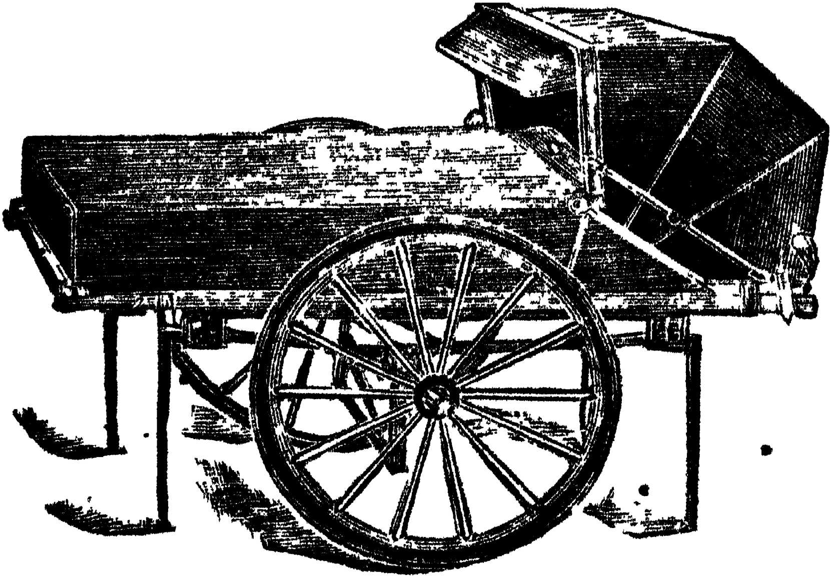
સ.—દરદીને ઉંચકનારાઓને ચુંટી કાઢતી વેળા કઇ ચીજ ધ્યાનમાં રાખવી ?

જ.—એક સરખા ઉંચા માણસોને ચુંટી કાઢવા.

સ.—જ્યારે ઉંચકનારાઓ ખાટ સાથ કુચ કરતા હોય ત્યારે તેઓએ શું ધ્યાનમાં રાખવું ?

જ.—(ક) તેઓએ એક સરખાં તથા ટુંકાં પગલાં ભરવાં. (ખ) પગને ઘુંટણ આગળથી સહેજ વાળી ચાલવું જો દરદીને એક જગાએથી બે ત્રણ

માઇલ જેટલી દૂર જગાપર ખસેડવો હોય તો ખાટ હાથે ઉંચકીને લઇ જવાને બદલે રબરનાં પૈડાંની ગાડી (ચિત્ર ૨૧ મું.) મળી શકતી હોય તો તે પર મૂકી લઇ જવી ઠીક થઇ પડશે, અને તેમ કીધાથી દરદીને આચકા લાગવાનો સંભવ રહેશે નહિ.



(ચિત્ર ૨૧ મું.)

સૂચના.

સ.—તાત્કાલિક ઉપાયોનું જ્ઞાન સંપાદન કરેલા માણુસે હમેશ કઇ ચીજ ધ્યાનમાં રાખવી ?

જ.—તેણે ધ્યાનમાં રાખવું કે તે તબીબનો ભાગ બજાવવાને લાયક નથી.

સ.—ત્યારે તેની ફરજો શી શી હોય છે ?

જ.—તબીબ આવી પહોંચે તે અગાઉ આગળ લખ્યા મુજબ ફક્ત તાત્કાલિક મદદ આપવાની છે.

સમાપ્ત.

EXTRACTS FROM OPINIONS AND REVIEWS.

Mr. H. G. Gell, Commissioner of Police, Bombay :—" They are books which cannot fail to be of great use and are easy reading, being written in a clear and lucid style."

Mr. Michael Kennedy, Deputy Inspector General of Police, etc., Bombay Presidency—" Both are most useful books and full of valuable information."

Sir Bhalchandra Krishna, Kt.—" As the books are written in Gujarati, they will be of great service to the Gujarati knowing public."

Dr. N. N. Katrak, J. P.—" I am very much impressed with the ability and care bestowed on their preparation, the language is easy and excellent. The anatomical portion is very useful and necessary."

Dr. D. B. Naik Dandekar, J.P.—" No house should be without these manuals. The simplicity of Gujarati language has been the principal factor in increasing the utility of the books by all classes."

Dr. Kavasji Edulji Dadachanji, J. P.—" To me they appear to be useful to those who study the subjects."

Dr. F. N. Kapadia.—I recommend these useful books to Students of Ambulance Classes as well to Students, (*both male and female*) at Schools. *The books should be actually taught in all Schools* and kept in every household.

Dr. Ardesher D. Jilla.—" They bid well to make one an Emergency Doctor."

Rao Bahadur N. T. Vaidya, J.P.—"With their simple style and language, they will be useful to all intelligent readers. To ladies especially the books will be very valuable."

Mr. N. G. Welinkar, M.A., LL. B., J.P.—"Both of them are very useful books and are written in a clear, simple and interesting style."

Mr. F. B. Master, B.A., Headmaster, Fort and Proprietary High Schools.—"The two books contain much useful information and will be a great help in imparting knowledge of the Methods to be used in treating sick persons."

ખા૦ બા૦ દારાશાહ રતનજી ચીચગર, જે૦ પી૦,–આ ચોપડીઓમાં ઉપયોગી સમજ આપવામાં આવી છે તેટલા માટે દરેક કુટુંબે એ ચોપડીઓ પોતા પાસે રાખી તેનો અભ્યાસ કરવા સાથ પોતાનાં બચ્ચાંઓને પણ તેમાંથી જરૂર જોગ સમજ આપવાની ભલામણ કીધેલી દરૂરત થઇ પડશે. આ ચોપડીઓ ઇનામમાં આપવાની ભલામણ કરવાને બને તેટલા માટે કીમત જણાવશોજી."

શેઠ દાદાભાઇ પેસ્તનજી માસ્તર, યંગ લેડીઝ હાઇ સ્કુલના માલેક—"આ ચોપડીઓ વાંચ્યાથી દરેક જણને ફાયદો છે એ ખચીતજ છે, વાસ્તે આવતા એપ્રીલ માસમાં જ્યારે ઇનામ આપવામાં આવશે ત્યારે હું તેમની માંગણી કરીશ."

"**મુંબઇ સમાચાર**"—"સાદી ઇલાજના સંબંધમાં આપવામાં આવેલા એલાજ એવા છે કે, જો તે તુરત લેવામાં

આવે તો દરદીને થોડીવારમાં આરામ થઇ જાય તથા તબીબી મદદ મેળવવાની કાંઇ પણ જરૂર રહે નહીં. દરદીની માવજતના સંબંધમાં એક સાધારણ માણસ સમજી શકે તેવી સરળ ભાષામાં લંબાણથી સમજણ આપવામાં આવી છે."

"જામે જમશેદ"—"ઘર માંહે અને ઘર બાહેર ઘણીક વાર ન ધારેલી રીતે અકસ્માતો બને છે અને તેવી વખતે તબીબી મદદ મળે તેટલાં તુરતના ઉપાયો લેવાથી ઘણાંક માઠાં પરીણામો નીપજવાનો સંભવ રહે છે. વળી ઘર માંહે પણ ઘણીક બીમારીઓ વખત દવા કરતાં બરાબર માવજત અને સારવાર સારી અસર ઉત્પન્ન કરે છે. એ બેઉ કામો માટેનું અગત જોગું જરૂરી જ્ઞાન આપવા માટે આ બે નાનાં પણ અગતનાં પુસ્તકો પ્રગટ થયાં છે."

"અખબારે સોદાગર"—"આ બંને નાનાં પણ ઉપયોગી અને ગુજરાતી ભાષામાં જેની ખરેખર ખુટ છે તેવાં પુસ્તકોને ગુજરાતી સાહીત્ય માટે ઘણાં આવકારદાયક લેખીએ છીએ."

"રાસ્ત ગોફ્તાર"—"આ બે નાનકડાં પુસ્તકોથી ગુજરાતી સાહીત્યમાં એક જરૂરી ઉમેરો થયો છે, અને તેઓ કીમતી મદદગાર થઇ પડશે એવી આશા રાખ્યે છીએ."

"કયસરે હિન્દ"—"આ બંને પુસ્તકો આપણી સઘળી કન્યાશાળાઓમાં દાખલ કરવામાં આવે તો સ્ત્રી જાતીને લાયકની કેળવણીમાં એક અતી અગત્યની બાબદનો વાજબી વધારો કીધેલો લેખાશે. આવું જ્ઞાન દરેક કુટુંબની બાનુઓએ તો ખાસ ધરાવવું જોઇએ."

"**પારસી**"—ઇબારત સાદી તેમજ સરળ છે. આ ચોપડીઓ **સ્કુલમાં શીખતા વિદ્યાર્થીઓ તથા કન્યાઓને પણ ઘણી અગત્યની થઇ પડશે.** અકસ્માત વેળાએ આવી ચોપડી ઘણી **કીમતી મદદગાર** થઇ પડે, માટે આવાં ઉપયોગી પુસ્તકો પાસે રાખવાને સર્વે કોઇને ભલામણ કરી શકાય.

"**ફુરસદ**"—એમાં બતાવેલા ઉપાયો ઘણા સાદા અને સુતરા છે, અને બીન જોખમે તુરતને માટે વાપરવામાં કશીજ અડચણ નથી. આ ચોપડી થોડું ઘણું વાંચતાં શીખેલા માણસને તેમજ વિદ્વાનને એક સરખી ઉપયોગી થવાની ખાત્રી આપી શકાશે. માણસ જાતના ભલા માટે આવી ચોપડીઓની આપણા વચ્ચે ખરેખર ઘણી જરૂર છે, અને એ ચોપડી ઘણી આવૃત્તિઓ જુએ તો તેમાં નવાઇ નથી.

"**રેપૉરટીંગ મેગેઝીન**"—મુંબઇના જાણીતા તબીબો તથા વર્તમાન પત્રોએ એ પુસ્તકોની ભારે પ્રસંસા કરી છે. જે તેના ઉપયોગીપણાની જાણવાજોગ ગવાહી છે. દરદીઓની સારવાર કરવાના બાબમાં ઉપયોગી શીક્ષણ આપનારાં એક પુસ્તક તરીકે **ખાનગી કુટુંબોમાં પણ તે કાંઇ ઓછાં ઉપયોગી થઇ પડશે નહીં.**